

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М.КОКОВА»

Ректор  А.К. Апажев
2016 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Утверждено приказом Минобрнауки России 12 сентября 2013 года № 1061

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России 12 марта 2015 года № 211

Направленность (профиль)

«Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Программа подготовки – академический бакалавриат

Срок получения образования- 4 года (5 лет)

Форма обучения – очная (заочная)

Нальчик 2016

Основными пользователями основной профессиональной образовательной программы являются: администрация, профессорско-преподавательский состав и студенты ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ, государственные экзаменационные комиссии; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего образования.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение и область применения основной профессиональной образовательной программы.

1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров.

1.3. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров.

1.3.1. Миссия, цели и задачи.

1.3.2. Направленность (профиль) образовательной программы.

1.3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам.

1.3.4. Сроки и трудоемкость освоения образовательной программы.

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриента.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Области профессиональной деятельности.

2.2. Объекты профессиональной деятельности.

2.3. Виды профессиональной деятельности.

2.4. Задачи профессиональной деятельности.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ:

-общекультурные компетенции;

-общепрофессиональные компетенции;

-профессиональные компетенции;

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Календарный учебный график

4.2. Рабочий учебный план.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

4.4. Программы практик

4.4.1. Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

4.4.2. Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

4.4.3. Программа производственной - технологической практики.

4.4.4. Программа производственной практики - научно-исследовательская работа.

4.4.5. Программа преддипломной практики.

4.5. Государственная итоговая аттестация выпускников.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

5.1. Общесистемные требования.

5.2. Кадровое обеспечение

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП.

5.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

10. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Приложение 1. Матрица формирования компетенций.

Приложение 2. Календарный учебный график.

Приложение 3. Рабочий учебный план.

Приложение 4. Аннотации рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей).

Приложение 5. Аннотации программ практик.

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации.

Приложение 7. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы.

Приложение 8. Учебно-методические материалы.

Приложение 9. Сведения о материально-техническом обеспечении реализации образовательной программы.

Приложение 10. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

Принятые сокращения:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» - ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Университет;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, утвержденный после введения Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

ОП - образовательная программа;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ВО - высшее образование;

РПД - рабочая программа дисциплины (модуля);

ПП - программы практик;

ОС - оценочные средства;

ФОС - фонд оценочных средств;

УМД - учебно-методическая документация;

ГИА - государственная итоговая аттестация;

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ОК - общекультурные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

з.е. - зачетные единицы;

ОВЗ - ограниченные возможности здоровья;

ГЭК - Государственная экзаменационная комиссия.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение и область применения основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, а также с учетом требований примерной основной профессиональной образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки и включает в себя: общую характеристику образовательной программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы практик, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» уровень высшего образования - бакалавриат, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 211;

- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в редакции Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, от 28.04.2016 №502);

- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

- Устав и локальные нормативно-правовые акты ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ.

1.3. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров

1.3.1. Миссия, цели и задачи

Миссия основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ состоит в обеспечении комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области технологии производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий на основе сочетания современных образовательных технологий и воспитательных методик для формирования личностных и профессиональных качеств и развития творческого потенциала обучающихся.

Целью программы бакалавриата является документационное и методическое обеспечение реализации ФГОС ВО и, на этой основе, развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих успешной деятельности по профилю подготовки.

Концепция основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам высшего образования и ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования;
- выбор студентами индивидуальных образовательных траекторий;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;
- формирование готовности выпускников вуза к активной профессиональной и социальной деятельности.

В области воспитания целью является формирование социально-личностных качеств обучающихся: социальной адаптации, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, патриотизма, коммуникабельности, толерантности, приверженности этическим ценностям.

В области обучения целью является:

- формирование у выпускников компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования;
- формирование способности приобретать новые знания, психологической готовности к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности и обеспечение выпускника возможностью продолжения образования;
- обеспечение многообразия образовательных возможностей студентов, выбора индивидуальной программы образования;
- обеспечение подготовки бакалавров, способных проявлять гибкость и активность в изменяющихся условиях рынка труда для сфер деятельности, относящихся к компетенции специалистов в области производства продуктов питания из растительного сырья.

1.3.2. Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы, установленная ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» (программа бакалавриата).

1.3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация - бакалавр.

1.3.4. Сроки и трудоемкость освоения образовательной программы

Обучение по программе бакалавриата в университете осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Срок освоения образовательной программы бакалавриата:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в заочной форме обучения, а также по индивидуальному плану определяются университетом самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

При реализации программы бакалавриата в заочной форме обучения могут быть применены элементы дистанционных образовательных технологий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом университета.

Объем программы бакалавриата (в зачетных единицах) составляет - 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению вне зависимости от формы обучения и применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся Программы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 з. е.

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриента

Для освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата абитуриент должен иметь:

- на базе среднего общего образования - документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании и результаты единого государственного экзамена, которые признаются в качестве результатов вступительных испытаний;

- на базе среднего профессионального или высшего образования - диплом соответствующего образования и результаты вступительных испытаний, форма и

перечень которых определяются Университетом;

- склонность к научной и педагогической работе, обладать знаниями как в области гуманитарных, так и математических наук, а также желанием их дальнейшего изучения;
- быть психологически устойчивым и нацеленным в будущей трудовой деятельности на работу в коллективе.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- организацию производства и обслуживания на пищевых предприятиях;
- хранение и переработку продовольственного сырья, эксплуатацию технологического оборудования пищевых предприятий;
- организацию входного контроля качества сырья растительного происхождения, пищевых добавок и улучшителей;
- производственный контроль качества полуфабрикатов и параметров технологического процесса;
- управление качеством готовой продукции;
- разработку новых видов продукции и технологий их производства в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения;
- разработку нормативной и технической документации, технических регламентов;
- обеспечение контроля над соблюдением экологической чистоты производственных процессов;
- участие в подготовке проектной документации для строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата:

продовольственное сырье растительного и животного происхождения, пищевые добавки и улучшители, пищевые продукты, пищевые предприятия, технологическое оборудование пищевых предприятий, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, нормативная и техническая документация, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, система производственного контроля.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- расчетно-проектная.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов;
- управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии;
- обеспечение выпуска высококачественной продукции: муки, крупы, крупяных продуктов, комбикормов; хлеба, кондитерских и макаронных изделий; сахара и

сахаристых продуктов;
жировых продуктов, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов;
продукции бродильной и винодельческой промышленности;
субтропических и пищевкусовых продуктов; продуктов общественного питания;
продуктов детского и функционального питания;
консервов и пищекокцентратов;
субтропических и пищевкусовых продуктов;

реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов;

организация рационального ведения технологического процесса и осуществление контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья; участие в разработке новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья;

участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля и качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний; осуществление анализа проблемных производственных ситуаций и задач;

экспериментально-исследовательская деятельность:

изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

применение современных методов исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья;

участие в исследовании технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;

проведение измерений;

анализ и математическая обработка экспериментальных данных;

использование результатов исследований; подготовка материалов для составления научных обзоров, отчетов и публикаций;

использование методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;

организационно-управленческая деятельность:

организация производства и эффективной работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений;

управление работой коллектива исполнителей на производственных участках и в цехах на предприятии;

мотивация работников производства;

организация профессионального обучения и аттестации работников производства, участие в разработке и совершенствовании системы управления качеством на предприятии;

оценка производственных и непроизводственных затрат для обеспечения высокого качества готовой продукции;

участие в составлении технологической и отчетной документации; осуществление технического контроля и управления качеством продуктов питания из растительного сырья;

осуществление связи с поставщиками сырья и менеджерами по реализации готовой продукции; организация работ по применению передовых технологий для производства продуктов питания из растительного сырья;

расчетно-проектная деятельность:

участие в разработке нормативно-технической и проектной документации для

проектирования производства продуктов питания из растительного сырья;
участие в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков;
проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов; отдельных участков предприятий;
использование систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

Результаты освоения ОПОП ВО бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

ОК-1-способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности;

ОК-2-способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

ОК-3-способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-4-способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-5-способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

ОК-6-способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;

ОК-7-способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-8-способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОК-9-способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

ОПК-1-способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК-2-способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

ПК-1-способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;

ПК-2-способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;

ПК-3-способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;

ПК-4-способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;

ПК-5-способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;

ПК-6-способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья;

ПК-7-способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;

ПК-8-готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка;

ПК-9-способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;

ПК-10-способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения;

ПК-11-готовностью выполнить работы по рабочим профессиям;

ПК-12-способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;

экспериментально-исследовательская деятельность:

ПК-13-способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

ПК-14-готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций;

ПК-15-готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство;

ПК-16-готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;

ПК-17-способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья;

организационно-управленческая деятельность:

ПК-18-способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты;

ПК-19-способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления;

ПК-20-способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков;

ПК-21-способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях;

ПК-22-способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности; расчетно-проектная деятельность;

ПК-23-способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств;

ПК-24-способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья;

готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений (ПК-25);

ПК-26-способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;

ПК-27-способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 года №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программа бакалавриата, программа специалитета, программа магистратуры», приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры» (в редакции Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, от 28.04.2016 №502); приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» и Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 №211 содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП бакалавриата регламентируется: учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; календарным учебным графиком, а также оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по годам, семестрам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и

итоговую аттестации, а также каникулы. График пересматривается ежегодно. Календарный учебный график подготовки бакалавров прилагается (Приложение 2).

4.2. Рабочий учебный план

При составлении учебного плана ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ руководствовался общими требованиями к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированными в ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 12 марта 2015 года №211.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения программы бакалавриата (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и контактная трудоемкость в часах.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная) и самостоятельной работы обучающихся в академических или астрономических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Программа бакалавриата (рабочий учебный план) состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», в полном объеме относится к вариативной части программы.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы, фонды оценочных средств, шкалы оценивания и формы промежуточной аттестации.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» (ГИА), который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации.

Таблица 1

Структура программы бакалавриата по направлению подготовки
19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья

Структура программы бакалавриата		Объем программы академический бакалавриат в з.е.	
		по ФГОС ВО	по ОПОП
Блок 1	Дисциплины (модули)	207 - 216	215
	Базовая часть	99 - 111	109
	Вариативная часть	105 - 108	106
Блок 2	Практики	15 - 27	19
	Вариативная часть	15 - 27	19
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 - 9	6
	Базовая часть	6 - 9	6
Объем программы бакалавриата		240	240

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, и практики определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин и практик, относящихся к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" и Блока 2 "Практики программы бакалавриата" определены с учетом потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации, особенностей научной школы факультета в объеме, установленном ФГОС ВО. В вариативной части отражается перечень и последовательность модулей и дисциплин в соответствии с содержанием основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий». Вариативная часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности. После выбора обучающимся направленности (профиля) набор соответствующих дисциплин (модулей), практик становится обязательным для освоения обучающимся.

При реализации образовательной программы Университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения) при освоении образовательной программы и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном Положением о порядке формирования и освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет включает в образовательную программу специализированные адаптационные дисциплины (модули).

При реализации образовательной программы факультативные и элективные дисциплины (модули), а также специализированные адаптационные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть программы.

При разработке ОПОП по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» объем учебной нагрузки обучающихся не превышает 54 академических часов в неделю, включая все виды контактной и самостоятельной учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

ОПОП содержит дисциплины по выбору обучающихся, в том числе специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья в объеме не менее 30% вариативной части обучения. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) предоставляется возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть образовательной программы. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения, профессионализирующего профиля, а также для коррекции коммуникативных умений, в том числе путем освоения специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении образовательной программы в очной форме обучения составляет не более 30 академических часов без физической культуры и спорта и факультативов.

Рабочий учебный план прилагается (*Приложение 3*).

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

В ОПОП ВО приведены аннотации рабочих программ всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части, включая дисциплины по выбору обучающихся. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности (профиля) программы бакалавриата.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Организация может включить в состав рабочей программы дисциплины (модуля) также иные сведения и (или) материалы.

В *Приложении 4* приводятся аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента.

4.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

При реализации данной программы бакалавриата предусматриваются следующие типы учебной практики:

- по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т. ч. технологическая – 6 сем. 2 з.е.)
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная.

Способы проведения учебной и производственной практик:

- стационарная;
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практики, в полном объеме относящийся к вариативной части, является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы практики включает в себя:

- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических часах; содержание практики; указание форм отчётности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- иные сведения и (или) материалы.

4.4.1. Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения практик: стационарная или выездная

Форма проведения производственной практики - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Цель практики – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков.

Основные задачи практики:

- развитие способностей студента к самостоятельной деятельности в сфере управления: организаторских, аналитических, коммуникативных, исследовательских, самоорганизации и самоконтроля;
- формирование и развитие у студентов профессионально значимых качеств, устойчивого интереса к профессиональной управленческой деятельности, потребности в самообразовании;
- приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных в процессе теоретического обучения;

- ознакомление с историей деятельности, видом собственности, организационно-правовой формой, системой управления и структурными подразделениями предприятия, организации, в которой обучающийся проходит учебную практику;
- изучение номенклатуры и ассортимента производимой продукции (видов выполняемых работ и оказываемых услуг), ее основных потребителей, финансово-экономических показателей деятельности, положения на рынке и направлений развития предприятия, организации;
- получение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Содержание практики:

Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности определяется целями и задачами практики.

В процессе прохождения практики обучающийся проводит исследование производственной деятельности выбранного объекта-места прохождения практики, изучает его организационную структуру, перечня выпускаемой продукции, оказываемых услуг, выполняемых работ и связывает полученные результаты с общим состоянием экономики.

Продолжительность учебной практики 1 1/3 недели, трудоемкость - 2 зачетные единицы (72 часа), промежуточная аттестация – зачет.

4.4.2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т. ч. технологическая – 6 сем. 2 з.е.)

Способ проведения практики: стационарная или выездная.

Форма проведения производственной практики - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т. ч. технологическая – 6 сем. 2 з.е.): углубление и закрепление теоретических и практических знаний на основе детального изучения работы предприятий, организаций различных форм собственности, приобретение необходимых практических навыков в области организации производственного процесса, качества продукции (услуг), повышения объема выпуска (реализации) продукции (товаров).

Основные задачи практики:

- ознакомление с производственно-технологической деятельностью предприятия;
- приобретение практических навыков в управлении технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья;
- овладение навыками инженерно-технической работы и руководства производством, умения сбора, обобщения и анализа нормативной, технико-экономической и технологической документации;
- организация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья и материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышения производительности труда, экономное расходование энергоресурсов;
- организация рационального ведения технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья;
- участие в разработке новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья.

В процессе прохождения практики бакалавру необходимо приобрести следующие компетенции ПК-5, ПК-6.

Содержание практики:

Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности определяется целями и задачами практики.

В процессе прохождения практики обучающийся проводит исследование финансово-хозяйственной деятельности выбранного объекта - места прохождения практики, изучает его организационную структуру, технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья; способы повышения эффективности производства, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, разрабатывает направления по совершенствованию деятельности объекта.

Продолжительность производственной практики 1 1/3 недели, трудоемкость - 2 зачетные единицы (72 часа), промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4.4.3. Программа производственной практики - научно – исследовательской работы

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения производственной практики – научно-исследовательская работа – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики (научно-исследовательская работа).

Цель практики: подготовка обучающихся к решению задач научно-исследовательского характера, приобретение практического опыта проведения научно-исследовательских работ, получение навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований при выполнении конкретных научных разработок.

Основные задачи практики:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных в процессе формирования представления о специфике научных исследований по направлению «Продукты питания из растительного сырья»;
- овладение навыками применения общенаучных и специальных методов исследований в соответствии с направлением программы;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить компромиссные и альтернативные решения;
- развитие умений формировать базы знаний, осуществлять верификацию и структуризацию информации, осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания, систематически применять эти знания для экспертной оценки реальных управленческих ситуаций;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующими интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие умений организовать свой труд, порождать новые идеи, находить подходы к их реализации;
- формирование способности самосовершенствования, расширения границ своих научных и профессионально-практических познаний, использовать методы и средства познания, различные формы и методы обучения и самоконтроля, новые образовательные технологии, для своего интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
- развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях;

- овладение методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований.

В процессе прохождения практики бакалавру необходимо приобрести следующие компетенции: ПК– 1, ПК-4, ПК-5.

Содержание практики:

Содержание производственной практики (*научно-исследовательская работа*) определяется целями и задачами практики. В процессе прохождения практики обучающийся осуществляет: знакомство с основными направлениями научно-исследовательской работы базы практики; инструктаж по технике безопасности; составление индивидуального плана прохождения практики; изучение фундаментальной, периодической и нормативно-технической литературы по теме бакалаврской работы; определение объектов и методов исследования; проведение экспериментального исследования; подготовку письменного отчета, и его защиту.

Продолжительность практики 3 1/3 недели, трудоемкость – 5 зачетных единиц (180 часов), промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

4.4.4. Программа преддипломной практики

Способ проведения практики: стационарная или выездная.

Форма проведения преддипломной практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Цель практики: углубление и закрепление теоретических и практических знаний на основе детального изучения работы всех отделов и служб предприятия, приобретение необходимых практических навыков в области организации производственного процесса, повышения качества продукции.

Основные задачи практики:

- ознакомление со структурой и функциями подразделений (служб) организации (предприятия), занимающихся проблемами управления и организации производства (реализации), организации труда, функциональных обязанностей сотрудников этих служб;

- изучение инструктивных, нормативных, методических и статистических материалов и форм отчетности, содержащих экономические показатели деятельности предприятия (организации), приобретение навыков по их заполнению и использованию в данной организации, на предприятии;

- изучение и анализ основных производственных показателей предприятия (организации) и ее основных подразделений;

- приобретение навыков аналитической, плановой, контрольной, организаторской и экономической деятельности;

- участие в практической работе производственного управления и приобретение практических навыков в организации производственного процесса на предприятии.

- получить знания и первичные навыки работы в качестве дублера на конкретном рабочем месте по производству продукции (прием, включающий входной контроль, хранение, подготовка, приготовление, выходной контроль).

В процессе прохождения практики бакалавру необходимо приобрести следующие компетенции: ОК-2; ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-20.

Содержание практики:

Содержание производственной практики (преддипломной) определяется целями и задачами практики. В процессе прохождения практики обучающийся проводит: исследование структуры и функций подразделений (служб) организации (предприятия), занимающихся проблемами управления и организации производства (реализации), организации труда, функциональных обязанностей сотрудников этих служб; изучение инструктивных, нормативных, методических и статистических материалов и форм отчетности, содержащих экономические показатели деятельности предприятия

(организации), приобретение навыков по их заполнению и использованию в данной организации, на предприятии; изучение и анализ основных производственных показателей предприятия (организации) и ее основных подразделений.

Продолжительность преддипломной практики 4 недели, трудоемкость - 6 зачетных единиц (216 часов), промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

Аннотации программ практик представлены в *Приложении 5*.

4.5. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников, включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) и завершается присвоением квалификации «бакалавр».

Целями государственной итоговой аттестации являются:

- определение уровня подготовки выпускника, претендующего на получение соответствующего уровня высшего образования, и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по конкретному направлению подготовки;

- принятие решения о присвоении соответствующей квалификации и выдаче выпускнику документа о высшем образовании и о квалификации, образца утвержденного Министерством образования и науки РФ;

- выдача рекомендаций о целесообразности дальнейшего обучения выпускника в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ на следующем уровне высшего образования.

Организация государственной итоговой аттестации.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

В соответствии с ФГОС ВО ГИА является Блоком 3 образовательного стандарта по направлению подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья». Даты проведения ГИА определены календарным учебным графиком. ГИА проводится по завершении 8 семестра очной (10 семестра заочной) форм обучения.

Программа ГИА, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Подготовка выпускной квалификационной работы проводится студентом на протяжении заключительного года обучения, является проверкой качества полученных студентом теоретических знаний, практических умений и навыков, сформированных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

В выпускной квалификационной работе, на основе материалов научно-исследовательской работы и преддипломной практики, дается анализ и характеристика проблем, как правило, на примере конкретной организации (группы организаций), территориальной единицы описываются проблемы и предлагаются альтернативные варианты её решения.

Подготовка выпускной квалификационной работы начинается с выбора темы. Тема должна иметь прикладное значение, как правило, учитывать потребности населения территориальных единиц, отвечать современным направлениям и тенденциям развития пищевой промышленности.

К руководству выпускной квалификационной работой привлекаются высококвалифицированные преподаватели кафедры и при необходимости консультант (консультанты). Не рекомендуется закрепление за одним руководителем более 6 студентов.

Структура выпускной квалификационной работы определяется спецификой исследуемой проблемы.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) включает титульный лист, задание на выпускную квалификационную работу, реферат, содержание.

Структура выпускной квалификационной работы должна содержать следующие разделы: введение, технико-экономическое обоснование проекта, технологический раздел, строительный раздел, безопасность и экологичность проекта, экономический раздел, заключение, список литературы, приложения.

Не позднее, чем за неделю до начала работы ГЭК, руководство факультета представляет секретарю ГЭК сводную ведомость и зачётные книжки студентов, допущенных к защите БР.

Не позднее чем, за два дня до защиты выпускник должен представить секретарю ГЭК соответствующим образом оформленную ВКР (с допуском к защите научного руководителя и заведующего кафедрой), отзыв научного руководителя.

В ГЭК могут быть представлены и другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы (опубликованные статьи, документы о практическом использовании результатов работы, макеты и др.).

Процедура защиты ВКР производится в соответствии с Положением о Государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Защита студентом бакалаврской работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 членов ее состава. Процедура защиты бакалаврской работы включает: открытие заседания государственной экзаменационной комиссии; доклад студента; вопросы студенту и его ответы на заданные вопросы; представление отзыва научного руководителя бакалаврской работы; оценку результата защиты бакалаврской работы членами государственной экзаменационной комиссии; объявление результата защиты.

Студенты, защищающие ВКР, должны явиться за 30 минут до начала работы ГЭК, оповестив о своём прибытии секретаря комиссии.

На защите выпускнику представляется время для доклада до 10 минут, превышение указанного времени не допускается.

В докладе студенту следует изложить важнейшие этапы и результаты работы, чётко сформулировать цели и конечные выводы. Студенту рекомендуется заранее тщательно подготовиться к докладу, составить его план или, по желанию студента, – полный текст доклада. Однако чтение доклада по написанному тексту не допускается. Демонстрационные листы следует разместить в порядке, соответствующем принятому порядку изложения.

Во время доклада следует говорить достаточно громко и внятно, сопровождая изложение показом (с помощью указки) соответствующих мест на чертежах, плакатах и в таблицах. При этом стоять надо лицом к членам ГЭК (или боком, когда надо что-то указать на демонстрационном материале) и говорить также надо, обращаясь к членам ГЭК.

Во время заседания государственной экзаменационной комиссии бакалаврская работа находится у председателя комиссии. Члены комиссии могут задавать студенту вопросы по содержанию бакалаврской работы, докладу, раздаточным материалам и презентации. Ответы студента должны быть полными и лаконичными.

Государственная экзаменационная комиссия может высказать особое мнение о новизне выполненного исследования, уровне подготовки и защиты бакалаврской работы.

Государственная итоговая аттестация направлена на формирование следующих компетенций: ОК-3, ОК-8, ОПК-1, ПК-5.

Продолжительность государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком. Продолжительность государственной итоговой аттестации 4 недели, трудоемкость - 6 зачетных единиц (216 часов), форма аттестации – защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы на оценку.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в *Приложении 6*.

5.ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» формируется с учетом общесистемных требований, требований к кадровым условиям, требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации направленности бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО.

5.1.Общесистемные требования

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, где реализуется основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый бакалавр в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации:

-ЭБС «Университетская библиотека»

ООО «Директ-Медиа» Контракт № 51-02/16 от 04.05.2016 сроком на 1 год - <http://biblioclub.ru>

-ЭБС «Издательства Лань»

ООО «Издательство Лань». Договор № 389/16 от 18.05.16 г. сроком на 1 год <http://e.lanbook.com/>

-Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ ФГБНУ ЦНСХБ. Договор № 10-УТ/2016 от 20.04.2016 г. сроком на 1 год - <http://www.cnsnb.ru/terminal/>

-Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)

ООО Научная электронная библиотека. Лицензионный договор № SIO-2114/2016 от 30.03.2016 сроком на 1 год – <http://elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне её. Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого обучающегося к современным информационным материалам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам, сформированные по полному перечню дисциплин образовательной программы по направленности (профилю) подготовки.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

-доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

-фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

-формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

-взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный №20237).

Доля штатных научно-педагогических работников в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы бакалавриата в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

В ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ, реализующем основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий», среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации

5.2. Кадровое обеспечение ОПОП

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением следующих требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой:

-доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее направленности преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ составляет не менее 70%.

-доля научно-педагогических работников, (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников реализующих программу бакалавриата по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ составляет не менее 70%.

- доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу академического бакалавриата по данной направленности, составляет не менее 10%.

Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы представлены в Приложении 7.

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» для реализации основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ располагает специальными помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа при подготовке бакалавров по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» Торгово-технологический факультет использует аудитории 206, 209, 211, 215 корпуса №9, оснащенные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей): 2 мультимедийных проектора Benq GP3 DLP 300Lm и 10 компьютеров Asus M70AD-RU006S i, обеспеченные доступом в Интернет и ЭИОС вуза; Экран для демонстрации учебного материала.

Для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории 203, 208 укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: 2 мультимедийных проектора Benq GP3 DLP 300Lm и 10 компьютеров Asus M70AD-RU006S i, обеспеченные доступом в Интернет и ЭИОС вуза; экран для демонстрации учебного материала.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, имеющей выход в Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации (аудитория 203, 211, 315). Имеется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (213).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания их растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» для реализации основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения: Microsoft Office

Professional Plus 2013, 2010, 2007 лицензионное соглашение № V2058769, Microsoft Windows 8.1, 8, 7, 10 Vista лицензионное соглашение № V2058769, Microsoft Windows Server 2008R2 лицензионное соглашение № V2058769, AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н, Антиплагиат лицензионный договор №39, Антиплагиат лицензионный договор №71, Антивирус Касперский лицензионное соглашение № 1E40-161004-072008-003-58, Консультат Плюс. URL:<http://www.consultant.ru>. Контракт № 304-16/003/ИП, Консультат Плюс. URL:<http://www.consultant.ru>. Контракт № 304-17/078, которые систематически обновляются.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ обеспечивает одновременный доступ 100 % обучающихся по программе бакалавриата направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

Обучающимся по программе бакалавриата направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам: информационно-справочная система «Консультант Плюс», справочная система «Гарант», состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и систематически обновляется.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из этих учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ.

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методическая документация дисциплин, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых работ, образцы тестов и т.п.). (Приложение 8)

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением. Во всех учебно-методических материалах по дисциплине, представленных в локальной сети университета, существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по программе бакалавриата направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы представлено в Приложении 9.

5.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2

августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ» создана социально-культурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению патриотизма, нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Для этого имеется развитая и разнообразная инфраструктура, в том числе:

- актовый зал на 700 мест;
- спорткомплекс с тренажерными залами, спортзалами, борцовским залом, душевыми кабинами, сауной, стадион с беговыми дорожками и футбольным полем;
- музей истории ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Осуществляется деятельность научных кружков и объединений, творческих коллективов, спортивных секций, общественных организаций и клубов по интересам, реализуются социальные проекты и программы (международные, всероссийские, отраслевые, региональные и университетские). Работает редакция вузовской газеты «Университетский вестник».

Развитию общекультурных компетенций способствует высокотехнологичное и качественное обеспечение студентов питанием (столовая, два кафе, буфеты в учебных корпусах и общежитиях), а также медицинский центр, который ведет работу по привитию здорового образа жизни. Иногородние студенты проживают в 2-х комфортабельных общежитиях. Создаются условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению духовно-нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся. В университете реализуется система студенческого самоуправления.

Проводится работа по военно-патриотическому воспитанию молодёжи с активным использованием инновационных форм деятельности, направленных на формирование и развитие в молодёжной среде устойчивого позитивного отношения к историческим традициям и преклонения перед подвигами предков, осуществляется комплекс культурно-просветительских мероприятий, цель которых – восстановление исторической памяти и культурологическое просвещение молодёжи.

В системе воспитания и развития общекультурных компетенций выпускников вуза осуществляется деятельность, ориентированная на формирование пространства межкультурного диалога и интеркультурного взаимодействия, проводятся форумы межнациональной дружбы и мирного сосуществования народов Юга России и ближнего зарубежья.

Планирование, организацию и контроль результативности воспитательной и внеучебной деятельности студентов осуществляет управление по воспитательной и социальной работе, который подчиняется проректору по УВР. Проректору по УВР также подчиняются заместители директоров и деканов по УВР. Основным стратегическим документом, регламентирующим и определяющим концепцию формирования среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся, является «Концепция воспитательной работы в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ».

Для организации воспитательного процесса, координации подготовки и проведения мероприятий разрабатываются внутренние локальные акты, методические рекомендации, издаются приказы и распоряжения ректора, такие как: Положение о совете по воспитательной работе университета и кураторе академической группы; Положение о Студенческом совете, Порядок назначения государственной академической стипендии, Положение о порядке назначения и оказания материальной поддержки нуждающимся

студентам, Положение о предоставлении общежитий студентам и сотрудникам ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ и другие.

В университете разработана система поощрения (морального и материального) за достижения в учебе, развитие социокультурной среды.

В целом сложившаяся в университете воспитательная среда обеспечивает естественность трансляции обучающимся норм взаимоотношений, общения, организации досуга, быта в общежитии, отношений к будущей профессии, формирует мотивацию учебной деятельности и, следовательно, профессионально-педагогическую направленность личности будущих специалистов.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки – 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриат) и рабочим учебным планом, оценка качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает текущий и промежуточный контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с положениями: «О балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов».

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине и практике устанавливаются учебным планом, рабочими программами дисциплин и практик. Требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний устанавливается «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников».

В целях приближения текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности университет обеспечивает привлечение к процедурам текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов: работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки –19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств, которые отображены в рабочих программах дисциплин и программе ГИА. Эти фонды включают:

- типовые задания;
- контрольные задания;
- тесты и методы контроля, которые позволяют оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Фонд оценочных средств разработан и утвержден проректором по учебно-воспитательной работе ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ. Фонд оценочных средств является полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по направлению подготовки –19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» соответствуют целям и задачам бакалаврской программы и ее учебному плану. Они обеспечивают оценку качества общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций,

приобретаемых выпускником. В университете при разработке оценочных средств, для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, которые позволяют установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

7.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации разрабатываются в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 19 декабря 2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП бакалавриата по направлению подготовки – 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонды оценочных средств для ГИА прилагаются отдельным документом (Приложение 10).

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Реализация основной образовательной программы по направлению подготовки – 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» обеспечивается следующими нормативно-методическими документами:

- Правила приема обучающихся
- Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ
- Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов
- Положение о промежуточной аттестации обучающихся
- Положение о практике
- Положение о Государственной итоговой аттестации выпускников
- Положение о порядке перезачета и переаттестации дисциплин
- Положение о порядке и основании перевода, отчисления и восстановления обучающихся
- Положение о выпускной квалификационной работе
- Положение о рабочей программе дисциплины
- Положение о реализации дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту
- Положение о самостоятельной работе обучающихся

- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры
- Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ
- Положение о фонде оценочных средств
- Положение о режиме занятий обучающихся
- Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения образовательных отношений между университетом и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся
- Положение о порядке формирования и освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей)
- Положение о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ
- Положение о внутренней системе качества образования
- Положение об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательной программе
- Положение об индивидуальном учете и хранении в архивах информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ и о поощрении обучающихся на бумажных и электронных носителях
- Положение о рецензировании выпускных квалификационных работ
- Положение о порядке выдачи, оформления и хранения зачетных и экзаменационных ведомостей, зачетных и экзаменационных листов
- Положение о кафедре (филиале кафедры) на производстве
- Положение о курсовой работе/проекте
- Положение об организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся, в том числе при ускоренном обучении
- Положение о порядке и форме итоговой аттестации, завершающей освоение не имеющих государственной аккредитации образовательных программ
- Положение о портфолио обучающихся
- Положение о языке образования
- Положение о порядке (правилах) пользования учебниками и учебными пособиями для обучающихся
- Положение об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися образовательных программ и порядок их хранения

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В Университете реализуется организационная модель инклюзивного образования - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей. Модель позволяет лицам, имеющим ОВЗ, использовать образование как наиболее эффективный механизм развития личности, повышения своего социального статуса.

Территория университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные

дорожки, по территории университета запрещено передвижение автотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях университета созданы необходимые материально-технические условия для инклюзивного обучения. Вход в корпус факультета технологии пищевых производств оборудован пандусом широко раскрывающимися дверями, достаточными для проезда инвалидной коляски.

В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальном зале оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: у окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, которая выдается Федеральным учреждением медико-социальной экспертизы. Обучение лиц с ОВЗ осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся. Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний.

По заявлению обучающегося составляется индивидуальный учебный план, в котором в вариативную выборную часть, по согласованию с обучающимся, включаются специализированные адаптационные дисциплины.

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

Кураторы академических групп обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Куратор выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Куратор осуществляет контроль за соблюдением прав инвалидов и лиц с ОВЗ.

Для создания комфортного психологического климата в студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества студентов, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Текущий контроль, промежуточная аттестация по дисциплинам и практикам и государственная итоговая аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и ГИА данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

Университет оказывает выпускнику из данной категории лиц содействие в трудоустройстве во время Ярмарок вакансий, встреч с работодателями и других мероприятий.

10. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 года №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления

образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и требованиями ФГОС ВО разработчики ОПОП периодически проводят ее обновление (актуализацию) с учетом:

- развития науки, культуры, экономики, техники, технологий, социальной сферы, изменений в законодательной базе и внедрением новых подходов в практику ведения бизнеса;
- запросов объединений специалистов и работодателей в соответствующих сферах профессиональной деятельности;
- запросов профессорско-преподавательского состава университета, ответственного за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП ВО;
- запросов студентов, осваивающих данную образовательную программу, и их родителей.

В соответствии с ФГОС ВО ежегодно обновляются рабочие программы дисциплин (модулей), в части обеспечения необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Регламент периодического обновления ОПОП ВО предусматривает обновление основной образовательной программы, которое может осуществляться в нескольких направлениях за счет:

- повышения квалификации научно-педагогических работников, организуемого на постоянной планируемой основе, с учетом специфики реализуемой ОПОП ВО;
- организации новой культурно-образовательной среды университета, которая может включать элементы, позволяющие разрабатывать и реализовать новые вариативные курсы и модернизировать традиционные;
- включения обучающихся в реализацию программ обучения на основе партнерских отношений (обратная связь, самоуправление, оптимальное использование имеющихся материальных ресурсов);
- осуществления взаимодействия с организованным профессиональным сообществом, потенциальными работодателями и общественностью;
- публикации информации, которая дает возможность общественности оценить возможности и достижения университета за определенный период и получение обратной связи.

Обновление программ различных уровней может быть связано с:

- развитием взаимодействия с зарубежными вузами, придающее реализации ОПОП ВО «международное измерение»;
- возрастанием социальной ответственности университета за личностное развитие обучающихся, раскрытие их интеллектуального и духовно-нравственного потенциала, формированием готовности к активной профессиональной и социальной деятельности по окончании университета;
- возрастанием междисциплинарности и трансдисциплинарности проектируемых ОПОП ВО, реализующих ФГОС, основанных на использовании принципов модульной организации реализации ОПОП ВО.

Решение об обновлении ОПОП ВО принимается ученым советом факультета.

Документально изменения в учебный план ОПОП ВО оформляют учебные подразделения вуза. Все изменения в учебные планы вносятся до 31 мая.

Изменения в учебно-методическую документацию (рабочие программы дисциплин, практик) вносят до 15 июня.

После внесения соответствующих изменений в ОПОП ВО, информация о внесенных изменениях размещается на официальном сайте ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ: <http://kbgau.ru>.

Матрица формирований компетенции

[illegible]

Б1.В.ОД.2	Политология	7	ОК-1	ОК-4										
Б1.В.ОД.3	История и культура народов КБР	7	ОК-1	ОК-4										
Б1.В.ОД.4	Теоретические основы инновационной политики	5	ОК-2	ПК-18	ПК-19									
Б1.В.ОД.5	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	32	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-14								
Б1.В.ОД.6	Физическая и коллоидная химия	32	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-14								
Б1.В.ОД.7	Детали машин и основы конструирования	23	ПК-2	ПК-27										
Б1.В.ОД.8	Технология хлебопекарного производства	31	ОПК-2	ПК-2	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-20					
Б1.В.ОД.9	Технология макаронного производства	31	ПК-2	ПК-7										
Б1.В.ОД.10	Технохимический контроль и учёт на предприятиях отрасли	31	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-14					
Б1.В.ОД.11	Технологическое оборудование отрасли	31	ОПК-2	ПК-2	ПК-7	ПК-9								
Б1.В.ОД.12	Проектирование предприятий отрасли	31	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27							
Б1.В.ОД.13	Общее материаловедение	31	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ОД.14	Технология кондитерского производства	31	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-10	ПК-12	ПК-20	ПК-21					
	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	12	ОК-5	ОК-7										
Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика	6	ОК-4	ОК-5										
Б1.В.ДВ.1.2	Социальная психология	17	ОК-4	ОК-5										
Б1.В.ДВ.1.3	Психология личности и профессиональное самоопределение	6	ОК-3	ОК-5										
Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	6	ОК-3	ОК-4	ОК-9	ПК-9								
Б1.В.ДВ.2.2	Культурология	6	ОК-3	ОК-4	ОК-9	ПК-9								
Б1.В.ДВ.2.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	34	ОК-3	ОК-5										
Б1.В.ДВ.3.1	Административное право	7	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.3.2	Основы законодательства по защите прав потребителей	27	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.3.3	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	28	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.4.1	Химия пищевых белков	32	ПК-5	ПК-14										
Б1.В.ДВ.4.2	Биоорганическая химия	32	ПК-5	ПК-14										
Б1.В.ДВ.5.1	Реология пищевого сырья	31	ПК-1	ПК-8										
Б1.В.ДВ.5.2	Структурно-механические характеристики пищевых продуктов	31	ПК-1	ПК-8										
Б1.В.ДВ.6.1	Экология	15	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ПК-20	ПК-21							
Б1.В.ДВ.6.2	Экологические принципы рационального использования природных ресурсов	15	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ПК-20	ПК-21							
Б1.В.ДВ.7.1	Специфические процессы пищевых производств	30	ОПК-2	ПК-1	ПК-5									

Б1.В.ДВ.7.2	Оборудование малых предприятий	30	ОПК-2	ПК-1	ПК-5								
Б1.В.ДВ.8.1	Технология национальных мучных изделий	31	ПК-1	ПК-4	ПК-8	ПК-10	ПК-13	ПК-15					
Б1.В.ДВ.8.2	Нетрадиционные виды изделий	31	ПК-1	ПК-4	ПК-8	ПК-10	ПК-13	ПК-15					
Б1.В.ДВ.9.1	Идентификация и фальсификация пищевых продуктов	31	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-8	ПК-18						
Б1.В.ДВ.9.2	Безотходные технологии в пищевой промышленности	31	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-8	ПК-18						
Б1.В.ДВ.10.1	Методы исследования свойств сырья и готовой продукции	31	ОПК-2	ПК-1	ПК-5								
Б1.В.ДВ.10.2	Современные индустриальные технологии	31	ОПК-2	ПК-1	ПК-5								
Б1.В.ДВ.11.1	Экономика и организация предприятий	10	ПК-19	ПК-22									
Б1.В.ДВ.11.2	Экономика и управление предприятием	10	ПК-19	ПК-22									
Б2	Практики		ОК-2	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-20		
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ПК-4	ПК-11									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. технологическая - 6 сем. -2 зет)		ПК-5	ПК-6									
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-1	ПК-4	ПК-5								
Б2.П.3	Преддипломная		ОК-2	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-20						
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-3	ОК-8	ОПК-1	ПК-5							
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена												
Б3.Д	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)		ОК-3	ОК-8	ОПК-1	ПК-5							
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР		ОК-3	ОК-8	ОПК-1	ПК-5							
ФТД	Факультативы		ОК-1	ОК-4	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-17					
ФТД.1	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма		ОК-1	ОК-4									
ФТД.2	Учебно-исследовательская работа		ОК-1	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-17						

Календарный учебный график

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова"
 Факультет "Технология пищевых производств"

Согласовано
 Начальник УМУ
 ДОЦ. Жемухов А.Х.
 "29" 08 2016г.

Утверждаю
 Проректор по УВР
 проф. Кудаев Р.Х.
 "30" 08 2016г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК на 2016 - 2017 учебный год

направление подготовки 19.03.02 "Продукты питания из растительного сырья"
 направленность "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий"
 (Очная форма обучения)

(Очная форма обучения)																																																														
Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Количество недель												
	1	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	36	Теор. обуч.	Экз. сесс.	Уч. практ.	Пр. практ.	ГИА	Каникулы	всего					
1	4	11	18	25	2	Р	Р			Р	Р							1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	36	6	1	1/3			8	2/3	52	
2					Р	Р				Р	Р				Р	Р			К	Э	Э	Э	К					Р	Р			Р	Р				Р	Р		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	36	6	1	1/3			8	2/3	52
3					Р	Р				Р	Р				Р	Р			К	Э	Э	Э	К					Р	Р			Р	Р				Р	Р		Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	36	6		2	2/3	7	1/3	52	
4					Р	Р				Р	Р				Р	Р			К	Э	Э	К					Р			Р		Э	Э	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	27	3	2/3	7	1/3	4	10	52				
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52																																																														

☐ Теоретическое обучение

☐ Экзаменационная сессия

☐ Учебная практика

☐ Производственная практика

☐ Каникулы

☐ Государственная итоговая аттестация

☐ Рейтинговые контрольные мероприятия

☐ Выпускная квалификационная работа

"29" 08 2016г.

Декан факультета ФТПП, доцент. Мукожев А.М.

Рабочий учебный план

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова"

Утверждаю



Ректор

Апажеев А.К.

"12.03.2015"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 31.05.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

19.03.02

Направление 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Факультет: Технология пищевых производств

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- производственно-технологическая
- экспериментально-исследовательская
- организационно-управленческая
- расчетно-проектная

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 211

12.03.2015

Согласовано

Проректор по УВР

Начальник ОМКО

Декан

Зав. кафедрой

/ Кудайев Р.Х./
 / Кучуков П.М./
 / Мукожеев А.М./
 / Бориева Л.З./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь			Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март			30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август						
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18		19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14		15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																			Э	Э	К	К										Э	Э	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	9	27	135
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	2	1 2/3	3 2/3	21 2/3
У	Учебная практика		1 1/3	1 1/3		1 1/3	1 1/3							2 2/3
П	Производственная практика								2 2/3	2 2/3		7 1/3	7 1/3	10
Д	Выпускная квалификационная работа										3	3	3	3
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР										1	1	1	1
К	Каникулы	2	6 2/3	8 2/3	2	6 2/3	8 2/3	2	5 1/3	7 1/3	2	8	10	34 2/3
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

41

42

Утверждаю



Ректор Алажеев А.К.
"3" марта 2016 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 31.05.2016

19.03.02

Направление 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Факультет: Технология пищевых производств

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
Виды деятельности
- производственно-технологическая
- экспериментально-исследовательская
- организационно-управленческая
- расчётно-проектная

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 211
12.03.2015

Согласовано

Проректор по УВР

Начальник ОМКО

Декан

Зав. кафедрой

[Signature] / Кудавев Р.Х./
[Signature] / Кучуков П.М./
[Signature] / Мукожеев А.М./
[Signature] / Бориева Л.З./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			27 - 2		Ноябрь				Декабрь				29 - 4		Январь				26 - 1				Февраль		23 - 1		Март				Апрель				27 - 3		Май				Июнь				Июль				27 - 2		Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31								
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I										Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э																К	К	К	К	К								
II										Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э																	К	К	К	К	К							
III										Э	Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	Э																	К	К	К	К	К						
IV										Э	Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	Э	У	У	У	У														К	К	К	К	К					
V										Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П																	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К						

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	39	39	37 2/3	35	24	174 2/3
Э	Экзаменационные сессии	6	6	7 1/3	7 1/3	4	30 2/3
У	Учебная практика				2 2/3		2 2/3
П	Производственная практика					10	10
Д	Выпускная квалификационная работа					3	3
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					1	1
К	Каникулы	7	7	7	7	10	38
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

46

Аннотации рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей)

Б1.Б.1 «История»

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков личности:

- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч., и защите национальных интересов России;
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества;
- воспитание нравственности, морали, толерантности;
- понимание многообразия культур и цивилизации в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;
- способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников;
- навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;
- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Знать: - основные разделы и направления философии - методы и приемы философского анализа проблем - предмет истории России, его роль и место в жизни современного общества - социальную структуру и общественную жизнь России на современном этапе Уметь: - самостоятельно анализировать философскую, социально-политическую и научную литературу - выражать свою позицию по вопросам исторического наследия

		Владеть: - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики - навыками целостного подхода к анализу проблем общества
ОК-4	Способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знать: - основные исторические этапы развития Российского государства уметь: - анализировать исторические факты, выражать и обосновывать свою позицию по отношению к историческому прошлому Владеть навыками: - подготовки письменных и электронных вариантов работ по общественно-политической и исторической проблематике

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

Содержание дисциплины

1. Введение. История в системе социально-гуманитарных наук
2. Особенности становления государственности в России. Киевская Русь.
3. Складывание российского государства (XIII-XV вв.). Русские земли в XIII-XV вв. и европейское средневековье
4. Россия в XVI-XVII вв.
5. Модернизация традиционного российского общества и государства в XVIII в.
6. Россия в первой половине XIX века
7. Российская цивилизация во второй половине XIX века
8. Россия и мир в начале XX века. Первая мировая война
9. Россия в эпоху революции
10. СССР в 1920-1930 гг.
11. Вторая мировая война. Великая Отечественная война
12. Россия и мир в послевоенный период
13. СССР в 1950-1960-е годы
14. СССР во второй половине 1960 – второй половине 1980-х годов
15. Распад СССР и его последствия
16. Россия в новейшее время

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц- 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(19), и них: лекции – 18(4) часа, практических занятий – 36(6) часов.

2. Самостоятельная работа - 38(89) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) час.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.2 Философия

1. Цели и задачи дисциплины:

Целями освоения дисциплины являются: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Задачи дисциплины:

Научить культуре философского осмысления происходящих общественных процессов в современности. Выработать навыки применения современных методов исследования. Научить самостоятельно мыслить, обосновывать, аргументировано доказывать и отстаивать собственные убеждения человека, личности, гражданина и патриота. Усвоить методологию конкретных информационных исследований.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Знать: - основные разделы и направления философии - методы и приемы философского анализа проблем - предмет истории России, его роль и место в жизни современного общества - социальную структуру и общественную жизнь России на современном этапе Уметь: - самостоятельно анализировать философскую, социально-политическую и научную литературу - выражать свою позицию по вопросам исторического наследия Владеть: - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики - навыками целостного подхода к анализу проблем общества
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: - основные закономерности и этапы мирового исторического процесса, основные категории и методологические подходы философии; Уметь: - устанавливать причинно-следственные связи между событиями и явлениями, видеть их взаимосвязь; Владеть: - навыками рассуждений и определения собственной позиции по решению важнейших проблем, стоящих перед человеком

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Философия» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Философия, ее проблемы и роль в обществе.
2. Философия Древнего Мира.
3. Философия средневековья и эпохи Возрождения.
4. Философия Нового времени.
5. Русская философия.
6. Философия в 20 веке.
7. Проблема человека в традициях европейской классической философии.
8. Человек в неоклассической философии 20 в.
9. Общество, история в традициях классической, рационалистической философии.
10. Общество, история в неоклассической философии 20 в.
11. Философская футурология.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц- 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(19) часов, из них: лекции – 18(4) часов, практических занятий – 36(6) часов

2. Самостоятельная работа - 38(89) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) час.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.3 Иностранный язык

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области научного регистра: перевод лингвострановедческой, общепилологической и специализированной литературы, беседы по специальности и на темы страноведческого характера, приобретение коммуникативной и профессиональной компетенций.

Задачи дисциплины:

- прочное усвоение произносительных навыков;
- усвоение лексического материала в пределах заданных разговорных тем;
- усвоение грамматического материала в пределах заданных тем;
- развитие навыков разговорной речи (монологической, диалогической);
- развитие навыков чтения;
- развитие навыков перевода с английского на русский и с русского на английский;
- развитие навыков аудирования.
- совершенствование ранее приобретенных умений и навыков иноязычного общения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-3	способность к	Знать: иностранный язык для использования его в своей

	коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	профессиональной деятельности с целью делового общения и карьерного роста персонала; основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в социокультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности, предусмотренной направлениями специальности; Уметь: использовать знание иностранных языков в межличностном общении, профессиональной работе; Владеть: разговорной речью и письмом в профессиональной области
ОК-9	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках	Знать: основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении; межкультурные различия, культурные традиции и реалии, культурное наследие своей страны и страны изучаемого языка; Уметь: сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме подготовленного монологического высказывания (презентации по предложенной теме); Владеть: методами получения информации из отечественных и зарубежных источников на иностранном языке

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Артикли, имя существительное, множественное число существительных. Виды местоимений, 4 типа чтения, предлоги.

Спряжение глагола to be. Предлоги движения и направления. Типы вопросов, отрицательная форма повелительного наклонения. Порядок слов в предложении.

Раздел 2. Основной курс. Essential Course

Практическое занятие 1. We Learn Foreign Languages

Практическое занятие 2. At English lesson

Практическое занятие 3. My working Day

Практическое занятие 4. My future profession

Практическое занятие 5. My free time

Практическое занятие 6. My Friend

Практическое занятие 7. My house I live in

Практическое занятие 8. Meals in England

Раздел 3. Спецкурс. Professional Course.

Практическое занятие 1. The water's working day

Практическое занятие 2. Shops and shopping

Практическое занятие 3. At the department store.

Практическое занятие 4. My breakfast

Практическое занятие 5. Dinner at the restaurant

Практическое занятие 6. Dinner at the restaurant

Практическое занятие 7. National cuisine

Практическое занятие 8. Bars. National cuisine

Практическое занятие 9. Restaurants of Quick Service

Практическое занятие 10. Hotel. Restaurants of Quick Service

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 288/8, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 178(31) часов в том числе: практических занятий - 144(16) часов.

2. Самостоятельная работа - 110(257) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 32(9) час.

Аттестация – зачет, экзамен.

Б1.Б.4 Экономика

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины формирование у студентов знаний о явлениях и процессах экономической жизни общества, о методах и инструментах изучения этих явлений, о способах и средствах решения экономических проблем.

Задачи дисциплины:

- дать студентам основы экономической теории, закономерности функционирования экономики как хозяйственной системы;
- изучить основные понятия, принципы, механизмы и законы функционирования, а также основные методы управления рыночной экономикой;
- усвоить принципы функционирования денежной, кредитной, финансовой, налоговой систем в условиях рыночной экономики

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знать: теоретические основы функционирования рыночной экономики Уметь: применять полученные знания по экономике при изучении других дисциплин, а также применять на практике полученные знания; самостоятельно анализировать научную литературу Владеть: методами проведения экономических исследований
ПК-19	способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	Знать: основные показатели экономической эффективности Уметь: собрать необходимые данные и рассчитать показатели экономической эффективности Владеть: навыками критического восприятия информации;
ПК-22	способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и	Знать: экономические и правовые основы предпринимательской деятельности; Уметь: использовать знания основ предпринимательской деятельности; Владеть навыками анализа многообразных

	предпринимательской деятельности	рыночных возможностей
ПК-25	готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	Знать: элементы расходов и статьи затрат на производственную деятельность; Уметь: рассчитать стоимость проекта Владеть навыками экономического обоснования проектных решений

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы экономики

Тема 2. Рыночный механизм: спрос, предложение, цена, эластичность. Потребительский рынок и потребительское поведение.

Тема 3. Теория производства и предельной производительности ресурсов

Тема 4. Издержки производства и прибыль фирмы.

Тема 5. Конкуренция. Максимизация прибыли и оптимальный выпуск

Тема 6. Рынки труда и капитала

Тема 7. Рынок земельных ресурсов и рента

Тема 8. Макроэкономические показатели. Совокупный спрос и совокупное предложение. Потребление, сбережения и инвестиции

Тема 9. Макроэкономическая нестабильность: экономический рост и циклы.

Тема 10. Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция

Тема 11. Роль государства в национальной экономике. Фискальная и денежно-кредитная политика государства. Социальная политика

Тема 12. Международные экономические отношения

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа- 70(19) часов в том числе: в том числе: лекции- 18(4) часов, практических занятий 36(6) часов; - внеаудиторных 16(9) часов;

2. Самостоятельная работа - 38(89) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.5 Математика

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у студентов систему фундаментальных знаний, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного применять математические методы в решении практических задач, а также способствующих дальнейшему развитию личности

Задачи дисциплины: изучить основы математического аппарата необходимого для решения теоретических и практических задач; формировать умения самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математике и ее приложениям; развивать логическое и алгоритмическое мышление; повышать общий уровень математической культуры; формировать навыки математического исследования прикладных вопросов, умения использовать математические методы и основы математического моделирования в прикладных задачах будущей профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетений	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-5	-способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: фундаментальные разделы математики в необходимом объеме для обработки информации и анализа данных в области технологии продуктов питания из растительного сырья. Уметь: использовать базовые знания в области математических и естественнонаучных дисциплин для управления процессов производства продуктов питания из растительного сырья на основе прогнозирования превращений основных структурных компонентов; Владеть: методами построения математических моделей типовых профессиональных задач.
ПК -16	-готовность применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	Знать: методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ Уметь: применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ Владеть: методами математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ
ПК-17	-способность владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья Уметь: - применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья Владеть: статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Математика» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Линейная алгебра.

Раздел 2. Аналитическая геометрия

Раздел 3. Математический анализ

Раздел 4. Комплексный анализ.

Раздел 5. Дифференциальные уравнения.

Раздел 6. Ряды

Раздел 7. Численные методы

Раздел 8. Теория вероятностей.

Раздел 9. Математическая статистика

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 324/9, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 169(57) часов, из них: лекции - 54(18), практических занятий - 90(24) часов.

2. Самостоятельная работа - 155(267) часа, на подготовку к промежуточной аттестации 32(9) часа.

Аттестация-зачет, экзамен.

Б1.Б.6 Информатика

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Информатика» состоит в формировании у студентов представления об информатике и компьютерной технике, в приобретении теоретических знаний и практических навыков использования компьютерной техники и информационных технологий для решения различных задач в области специальных знаний.

Основными задачами дисциплины являются:

- знакомство с современными аспектами информатики, методами и средствами отображения и передачи данных;
- знакомство с аппаратными средствами персонального компьютера;
- изучение программного обеспечения персонального компьютера.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять	Знать: основные методы, способы и средства получения, поиска и обработки информации средствами глобальных компьютерных сетей. Уметь: использовать современные компьютерные технологии при получении, поиске и обработке информации из глобальных компьютерных сетей. Владеть: навыками работы с современными

	ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	компьютерными системами (программами), реализующими получение, поиск и обработку информации из глобальных компьютерных сетей
ПК-6	способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Знать: технологии обработки текстовой и гипертекстовой информации; технологии хранения и обработки массивов данных; технологии создания презентаций; защиту информации; сети. Уметь: защищать информацию; реализовывать простейшие алгоритмы на одном из объектно-ориентированных языков; работать в сетях; пользоваться интегрированными технологиями общего назначения. Владеть: работой с базами данных; работой с презентациями; антивирусной защитой информации; работой в сетях; программированием на объектно-ориентированном языке.
ПК-16	готовность применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	Знать: - современные информационные технологии; методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ Уметь: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем; Владеть: навыками к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий
ПК-26	способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	Знать: системный анализ предметной области, их взаимосвязей; способы использования стандартные программные средства при разработке проектов предприятий; Уметь: разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные); разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий; Владеть: способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснованию принятых идей и подходов к решению

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты

питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общие понятия информатики

Раздел 2. Аппаратно программные средства

Раздел 3. Графические операционные системы Microsoft Windows

Раздел 4. Текстовый процессор Microsoft Word

Раздел 5. Табличный процессор Microsoft Excel

Раздел 6. Компьютерные презентации PowerPoint

Раздел 7. Система управления базами данных Microsoft Access

Раздел 8. Графический редактор Microsoft Office Visio

Раздел 9. Компьютерные сети

Раздел 10. Методы защиты информации

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 180/5, в том числе, по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 88(27) часов, из них: лекции – 18(6) часов, лабораторные занятия – 36(8) часов, практические занятия - 18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 92(153) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации 27(4) часов.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.7 Физика

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков; оказание помощи студентам в: изучении основных закономерностей явлений природы, в их единстве с точек зрения классической и современной физики, в овладении фундаментальными понятиями, моделями, теориями, методами физического эксперимента, освоении приемов решения задач по физике, формировании умения выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности.

Задачами дисциплины является изучение:

- механического движения тел под действием сил различной природы;
- основ теории электромагнетизма: электростатики; магнитостатики; теории цепей постоянного и переменного токов;
- понятий и методов термодинамики и статической физики для описания поведения систем, состоящих из большого числа частиц;
- студентами новейших достижений классической и квантовой оптики и их применение;
- формирования у студентов научного мировоззрения на основе изучения ядерных и термоядерных реакций синтеза и взаимной превращаемости элементарных частиц.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды Компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-5	Способностью	Знать: Фундаментальные понятия, законы и теории

	использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	классической и современной физики, фундаментальные разделы биохимии, химии и математики, необходимом для понимания биотехнологических, физико-химических и биохимических процессов с целью освоения технологий продуктов производства питания из растительного сырья. Уметь: Применять знания естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач. Решать конкретные задачи из различных разделов физики. Владеть: Владеть методами и средствами естественнонаучных дисциплин, применяемых в профессиональной деятельности, физическими методами для решения конкретных технических задач по профилю будущей специальности.
ПК-14	Готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Знать: Основные понятия и методы, функциональные возможности и области применения механизмов, методы расчета кинематических и динамических параметров движения. Уметь: Выполнять необходимые теоретические и экспериментальные исследования, применять основные законы физики к анализу ситуаций, с которыми приходится сталкиваться. Владеть: Владения инструментарием и приборами для проведения необходимых физических измерений и обработкой результатов экспериментальных данных, современной научной аппаратурой, для выполнения простейших экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценивать погрешности измерений

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физика» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Физические основы механики.

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.

Раздел 3. Электричество и магнетизм.

Раздел 4. Волновая и квантовая оптика.

Раздел 5. Элементы квантовой физики.

Раздел 6. Атомная и ядерная физика.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -252/7, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 151(49) часов из них: лекции- 54(10) часов, практических занятий – 18(4) часов, лабораторных занятий - 54(20) часов;

2. Самостоятельная работа - 101(203) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен.

Б1.Б.8 Основы общей и неорганической химии

1. Цели и задачи дисциплины

Целями дисциплины «Основы общей и неорганической химии» являются:

- формирование представлений о сущности химических явлений;
- создание прочных знаний фундаментальных понятий, законов общей химии, химических свойств элементов и их соединений;
- приобретение способности использовать полученные знания, умения и навыки как при изучении последующих химических и специальных дисциплин, так и в сфере профессиональной деятельности, касающейся качества и безопасности продукции.

Задачами дисциплины являются:

- формирование научного мировоззрения, играющего важную роль в развитии образного мышления и в творческом росте будущих бакалавров;
- формирование знаний основных законов химии и химических свойств элементов и их соединений, глубокое понимание и применение которых позволят как совершенствовать существующие, так и создавать новые технологические процессы для обеспечения сохранения качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и пищевых продуктов на предприятиях питания;
- формирование представлений о всеобщей взаимосвязи химических явлений, материальности мира и объективности его существования, простейших методах химических исследований;
- получение полноценных знаний, основанных на конкретных представлениях об изучаемых веществах и их превращениях, понимание основ химии и роли опыта в ней;
- приобретение умения анализировать химические явления, выделять их суть, сравнивать, обобщать, делать выводы, использовать законы химии при сравнении различных явлений;
- приобретение навыков в применении химических законов для решения конкретных задач с проведением количественных вычислений и использовании учебной, справочной и специальной литературы;
- получение прочных знаний фундаментальных понятий и законов для применения их в науке, технике и производстве.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК - 1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Знать: основные законы химии, структуру периодической системы элементов (ПСЭ) Д.И. Менделеева и вытекающие из нее основные характеристики элемента (Э) и его соединений: заряд ядра и электронную формулу атома; возможные валентности, ковалентность, возможные степени окисления; характер изменения радиуса, электроотрицательности Э, химических свойств элементов и их соединений по группам и периодам ПСЭ Уметь: определять химические свойства элементов и их соединений по положению элемента в периодической системе элементов Владеть: методикой приготовления растворов

		различных концентраций, подготовки проб анализируемого объекта (растворение, химическая обработка, сплавление, окисление-восстановление и т.п).
ПК - 3	способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Знать: новые технологические процессы для обеспечения сохранения качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и пищевых продуктов на предприятиях питания Уметь: применять основные законы химии при решении своих профессиональных задач, находить и использовать справочные данные различных физико-химических величин при решении химических или связанных с ними профессиональных задач, анализировать полученные результаты проведенных опытов, экспериментов, решения задач, при необходимости сравнивая их со справочными константами и делая соответствующие выводы. Владеть: навыками правильного выбора методик проведения физико-химического анализа и определения необходимых параметров оценки качества с/х продукции.
ПК - 5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Знать: применять основные законы химии при решении своих профессиональных задач, находить и использовать справочные данные различных физико-химических величин при решении химических или связанных с ними профессиональных задач, анализировать полученные результаты проведенных опытов, экспериментов, решения задач, при необходимости сравнивая их со справочными константами и делая соответствующие выводы. Уметь: анализировать полученные результаты проведенных опытов, экспериментов, решения задач, при необходимости сравнивая их со справочными константами и делая соответствующие выводы, готовить растворы заданной концентрации, анализировать химические явления, выделять их суть, сравнивать, обобщать, делать выводы, использовать законы химии при сравнении различных. Владеть: принципами биотрансформации свойств сырья и пищевых систем на основе использования фундаментальных знаний в области общей и неорганической химии.
ПК - 14	готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций.	Знать: фундаментальные разделы общей и неорганической химии; основные закономерности и условия протекания химических процессов. Уметь: создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет; использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления

		процессом производства продуктов питания из растительного сырья на основе прогнозирования превращений основных структурных компонентов. Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования физических и химических явлений; методом описания электронного строения атомов, знаниями основ химии для понимания реакционной способности атомов и молекул; навыками выполнения основных химических лабораторных операций.
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.Б.8 «Основы общей и неорганической химии» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Атомно-молекулярное учение. Основные понятия и законы химии. Периодический закон Д.И.Менделеева. Строение атома.

Раздел 2. Химическая связь и строение молекул.

Раздел 3. Основные закономерности химических превращений.

Раздел 4. Растворы. Растворы неэлектролитов и электролитов..

Раздел 5. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы.

Раздел 6. Водород. Пероксид водорода. Вода.

Раздел 7. Элементы IA и IIA-подгрупп.

Раздел 8. Элементы IIIA-подгрупп.

Раздел 9. Элементы IVA-подгруппы.

Раздел 10. Элементы VA-подгруппы.

Раздел 11. Элементы VIA-подгруппы.

Раздел 12. Элементы VIIA-подгруппы.

Раздел 13. Элементы VIIIA-подгруппы (Благородные газы).

Раздел 14. Элементы d-элементы. Элементы IB-подгруппы. Элементы IB-подгруппы. Элементы IB-, IIB-, IIIB-, IVB- и VB-подгрупп.

Раздел 15. Элементы IIB-подгруппы.

Раздел 16. Элементы IIIB-, IVB- и VB-подгрупп.

Раздел 17. Элементы VIB-подгрупп.

Раздел 18. Элементы VIIB-подгруппы.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -252/7, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 151(37) часов, их них: лекции- 54(12) часов, лабораторных занятий - 54(12) часов, практических занятий -18(4) ч.

2. Самостоятельная работа - 101(215) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 32(4) часа.

Аттестация – зачет, экзамен.

Б1.Б.9 Органическая химия

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Органическая химия» является освоение студентами теоретических и практических знаний в области органической химии.

Задачами дисциплины являются:

- формирование на основе современных научных достижений о закономерностях химического поведения органических соединений во взаимосвязи с их строением;
- формирование умения оперировать химическими формулами органических соединений, составлять уравнения химических реакций.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК - 1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Знать: стандартные методы синтеза органических соединений, способы выделения, очистки и идентификации органических веществ. Уметь: подготовить и провести эксперимент по изучению свойств и идентификации классов органических соединений. Владеть: иметь представления о наиболее актуальных направлениях исследований в современной теоретической органической химии, владеть умением использовать основы фундаментальных разделов химии в профессиональной деятельности.
ПК - 3	способность владеть методами технокимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Знать: правила проведения исследований по заданной методике и анализировать результаты эксперимента. Уметь: планировать использования современных методов анализа и современной аппаратуры на различных этапах научных исследований Владеть: навыками работы в химической лаборатории с соблюдением правил безопасности при контакте с органическими веществам, навыками проведения исследований по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и сделать соответствующие выводы.
ПК - 5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Знать: основные теоретические понятия органической химии, общие подходы к установлению механизмов химических реакций между органическими веществами. Уметь: самостоятельно ставить задачу установления механизма химического превращения, выбирать и формулировать подходы к решению поставленной задачи как теоретические, так и экспериментальные. Обсуждать полученные результаты и вести научную дискуссию. Владеть: основами фундаментальных разделов органической химии и умением использовать их в профессиональной деятельности, способностью анализировать и обсуждать полученные результаты, делать необходимые выводы и формулировать предложения.

ПК - 14	готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций.	Знать: методы аналитического анализа, выделения, очистки идентификаций соединений, свойства различных дисперсных систем и растворов биополимеров физические и физико-химические методы анализа органических веществ. Уметь: подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации различных классов органических веществ в почвенных и растительных образцах, использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований анализировать, интерпретировать полученные результаты. Владеть: навыками самостоятельной работы в лаборатории с химической посудой и приборами методами основного химического и физико-химического анализа, анализа результатов эксперимента и делать вытекающие из них выводы.
---------	---	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.9 «Органическая химия» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы органической химии.

Раздел 2. Углеводороды. Алканы

Раздел 3. Алкены. Алкины. Диеновые углеводороды. Алициклические углеводороды.

Раздел 4. Галогенопроизводные.

Раздел 5. Спирты. Простые эфиры и эфиры неорганических кислот.

Раздел 6. Альдегиды и кетоны.

Раздел 7. Карбоновые кислоты.

Раздел 8. Сложные эфиры. Жиры (липиды). Дикарбоновые кислоты. Непредельные кислоты. Липиды.

Раздел 9. Окси-, альдегидо- и кетокислоты.

Раздел 10 Углеводы.

Раздел 11. Амины и амиды.

Раздел 12. Аминокислоты и белки.

Раздел 13. Арены.

Раздел 14. Фенолы.

Раздел 15. Гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -252/7, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 151(27) часов, их них: лекции- 36(6) часов, лабораторных занятий - 72(12) часов, практических занятий -18(4).

2. Самостоятельная работа - 101(225) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 32(4) часа.

Аттестация – зачет, экзамен.

Б1.Б.10 Биохимия

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по биохимическим процессам, применяемым в технологии производства пищевой продукции и влияющих на ее качество.

Задачами дисциплины является изучение:

- химического состава и строения живых организмов, обмена веществ и энергии, их роли в поддержании жизни;
- биохимических методов анализа качества сырья, полуфабрикатов и безопасности готовой продукции, направленных на снижение риска появления некачественных продуктов питания в сфере обращения;
- влияния условий технологии производства продукции на протекание биохимических реакций;
- важности комплекса знаний о химической природе и превращении веществ в организме, сохранении качества и безопасности пищевых продуктов, необходимых для удовлетворения потребностей человека.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: фундаментальные разделы биохимии для освоения биохимических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Уметь: организовать и провести биохимические анализы и исследования продуктов питания из растительного сырья. Владеть: навыками использования биохимических методов исследования продуктов питания из растительного сырья.
ПК-14	Готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Знать: основные характеристики измерений и наблюдений, проводимых исследований, используемых в дальнейшем при написании отчетов и научных публикаций. Уметь: организовать и провести измерения и наблюдения с последующим составлением описания проводимых исследований; составлять отчеты и писать научные публикации. Владеть: навыками составления и описания проведенных исследований и использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биохимия» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Введение. Предмет, содержание и задачи биохимии.
2. Витамины и гормоны
4. Белковые вещества.
5. Ферменты.
4. Витамины и гормоны
6. Нуклеиновые кислоты
7. Обмен белков и аминокислот.
8. Обмен углеводов и липидов
9. Брожение и дыхание, взаимосвязь и регуляция обменных процессов
10. Фотосинтез.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 88(29) часов из них: лекций - 18(6) часов, лабораторных занятий - 36(10) часов, практических занятий - 18(4) часов;

2. Самостоятельная работа - 92 (151) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.11 Инженерная и компьютерная графика

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнение эскизов деталей, рабочих чертежей деталей, узлов, составление конструкторской и технической документации производства.

Задачами дисциплины являются:

- развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления;
- способность к анализу и синтезу пространственных форм и отношений;
- изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (в основном поверхностей);
- способов изучения и получения их чертежей на уровне графических моделей;
- умение решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	знать: способы задания точки, прямой, плоскости на комплексном чертеже; способы преобразования чертежа; уметь: пользоваться стандартами и справочной литературой, а также средствами компьютерной графики; владеть: основными техническими процессами изготовления деталей.

ПК-23	способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	знать: построение чертежей поверхностей и их пересечение; построение аксонометрических проекций. уметь: строить изображения пространственных форм на плоскости, т.е. составлять чертеж; мысленно воспроизводить пространственную форму изображённого на чертеже предмета, выполнять анализ и синтез пространственных отношений на основе графических моделей пространства. владеть: информацией о международных стандартах; средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов).
-------	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

- Раздел 1. Введение Ортогональные проекции точки.
- Раздел 2. Ортогональные проекции прямой.
- Раздел 3. Взаимное расположение прямых. Плоскость.
- Раздел 4. Взаимное расположение плоскостей.
- Раздел 5. Способы преобразования чертежа.
- Раздел 6. Многогранники. Поверхности вращения.
- Раздел 7. Взаимное пересечение поверхностей.
- Раздел 8. Касательные плоскости.
- Раздел 9. Аксонометрия.
- Раздел 10. Линии чертежа. Шрифты.
- Раздел 11. Лекальные кривые.
- Раздел 12. Проекционное черчение.
- Раздел 13. Машиностроительное черчение.
- Раздел 14. Основные понятия о системах автоматизированного проектирования (САПР).

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 88(29) часов, их них: лекции- 18(6) часов, лабораторных занятий - 36(12) часов; практических занятий – 18(2)

2. Самостоятельная работа - 56(115) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.12.1 Теоретическая механика

1.Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, развивающих у студентов инженерное мышление и создающих базис для освоения специальных дисциплин и решение профессиональных задач.

Задачами дисциплины являются:

- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству продуктов питания;
- участие в выполнении эксперимента, проведение наблюдений и измерений, составление их описания и формулировка выводов;

- использование современных методов исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов при производстве продукции питания.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: основные понятия, аксиомы и теоремы теоретической механики. Уметь: сформулировать и решать типовые задачи статики, кинематики точки и твердого тела, динамики точки, механической системы . Владеть: основными методами решения типовых технических задач, связанных с расчетами статических, кинематических и динамических параметров абсолютно твердых тел, находящихся в движении или состоянии относительного покоя.
ПК-5	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные законы и теоремы механики и возможности их применения в профессиональной деятельности. Уметь: применять методы математического анализа и математического моделирования в профессиональной деятельности. Владеть: общими принципами проведения теоретических и экспериментальных исследований.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Прикладная механика» модуль 1 «Теоретическая механика» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия и аксиомы статики. Связи и реакция связей. Система сходящихся сил. Момент силы.

Раздел 2. Система сил, произвольно расположенных на плоскости.

Раздел 3. Пространственная система сил.

Раздел 4. Скорость и ускорение точки.

Раздел 5. Вращательное и плоское движение твердого тела.

Раздел 6. Сложное движение точки.

Раздел 7. Дифференциальные и естественные уравнения движения точки. Колебательное движение.

Раздел 8. Импульс силы

Раздел 9. Принцип возможных перемещений

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа – 45(14) часов, их них: лекции- 18(4) часа, практических занятий - 18(4) часов,

2. Самостоятельная работа – 63(94) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет с оценкой.

Б1.Б12.2 Сопротивление материалов

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний в области расчета элементов конструкций и деталей машин на прочность, жесткость и устойчивость.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с опытом создания машин и сооружений;
- обобщение научных основ проектирования и методов оценки прочностной надежности конструкций;
- формирование и развитие у студентов понимания сущности механических явлений в процессе деформирования материалов, из которых изготовлены конструкции;
- овладение студентами методов расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- формирование знаний для применения математического аппарата при решении прикладных задач, осмысления численных результатов и поиска наиболее оптимальных конструктивных решений.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-23	Способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств;	Знать: Основные принципы постановки и методов решения задач по расчету элементов конструкций зданий и сооружений, а также механических узлов и деталей оборудования пищевых предприятий. Методы измерений механических характеристик механических свойств конструкционных материалов. Уметь: Составлять расчетные схемы для реальных объектов конструкций зданий, сооружений и механического оборудования. Правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие надежность и экономичность элементов конструкций и деталей механического оборудования пищевых предприятий Владеть: Методикой расчета на прочность, жесткость и устойчивость наиболее распространенных элементов конструкций при различных видах внешних воздействий.
ПК-24	Способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых	Знать: Основы нормативной базы в области проектирования пищевых предприятий. Общие требования к надежности и экономичности элементов конструкций и деталей машин и механизмов. Уметь: Оценивать и анализировать результаты, полученные из расчета и экспериментальных исследований. Составлять заключение о состоянии материалов и конструкций по результатам

	предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.	обследования. Оценивать запас прочности элементов технологического оборудования и машин пищевых предприятий Владеть: навыками выбора материалов для проектируемого предприятия по критериям прочности и долговечности с учетом экономичности.
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сопротивление материалов» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Введение. Основные понятия. Общие принципы расчета на прочность.
2. Растяжение и сжатие прямого бруса. Механические свойства конструкционных материалов. Метод расчета на прочность по допускаемым напряжениям.
3. Сдвиг и кручение.
4. Геометрические характеристики плоских сечений.
5. Прямой поперечный изгиб.
6. Основы теории напряженного и деформированного состояния. Расчет тонкостенных сосудов.
7. Гипотезы пластичности и разрушения.
8. Сложное сопротивление.
9. Устойчивость сжатых стержней.
10. Динамическое действие нагрузок. Прочность при переменных во времени напряжениях.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45 (16) часа, из них лекции -18 (4) часов, лабораторных занятий-18 (6) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(56) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Б1.Б.13 Тепло- и хладотехника

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по методам получения, преобразования, передачи и использования теплоты в такой степени чтобы они могли выбирать и при необходимости эксплуатировать необходимое теплотехническое оборудование отраслей народного хозяйства в целях максимальной экономии топливно-энергетических ресурсов и материалов, интенсификации и оптимизации технологических процессов, выявления и использования вторичных энергоресурсов.

Задачами дисциплины является формирование навыков выбирать и при необходимости эксплуатировать необходимое теплотехническое оборудование отраслей народного хозяйства в целях максимальной экономии топливно-энергетических ресурсов и материалов, интенсификации и оптимизации технологических процессов, выявления и использования вторичных энергоресурсов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды Компетен-	Результаты освоения образовательной	Результаты обучения
-------------------	--	---------------------

ций	программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	
ПК-2	способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: тепло- и хладотехническую терминологию, законы получения и преобразования энергии; методы анализа эффективности использования холода и теплоты, принципов действия, конструкций, областей применения и возможностей тепло- хладотехнического оборудования; Уметь: : производить измерения основных тепло- и хладотехнических показателей и определять характеристики тепло- и хладотехнического оборудования, связанного с производством продуктов питания из растительного сырья; проводить и оценивать результаты лабораторного эксперимента; интегрировать различные методики экспериментальных исследований для решения конкретных задач ; Владеть навыками: обработки и анализа полученных экспериментальных результатов; расчета параметров рабочих тел, радиационного и конвективного теплообмена теплохладотехнических систем
ПК-23	способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	Знать: принципы действия, конструкций, областей применения и возможностей тепло- хладотехнического оборудования; законы и способы переноса теплоты, а также методы решения задач тепло- и массообмена и анализа полученных результатов; методы инженерного анализа экспериментальных результатов Уметь: выбирать и использовать методы для проведения термодинамического анализа теплотехнического оборудования; находить и использовать необходимую научно-техническую информацию из различных ресурсов. Владеть: теплотехнический расчет процессов с газами и парами ; анализ циклов тепловых и паровых установок; расчет сложного теплообмена в теплоэнергетическом оборудовании

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Тепло- и хладотехника» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

Раздел №1. Основные понятия и определения термодинамики. Законы термодинамики.

Предмет технической термодинамики. Газовые смеси. Первый закон термодинамики.

Раздел №2. Теплостойкость газов.

Теплостойкость. Основные термодинамические процессы: изохорный, изобарный, изотермический, адиабатный.

Раздел №3. Термодинамические процессы.

Второй закон термодинамики.

Циклы двигателей внутреннего сгорания. Термодинамические процессы.

Раздел №4. Реальные газы.

Реальные газы. Водяной пар. Циклы паросиловых установок. Цикл Ренкина. Влажный воздух.

Раздел №5. Основы расчета теплообменных аппаратов

Устройство холодильных машин. Термодинамический принцип машинного охлаждения. Холодопроизводительность и холодильный коэффициент компрессионной машины. Холодильные агенты и требования к ним. Вещества, применяемые в качестве холодильных агентов. Теоретические циклы и схемы паровых компрессионных холодильных машин. Назначение и сущность процессов охлаждения и замораживания. Классификация способов и устройств для охлаждения и замораживания. Расчет расхода топлива на замораживание.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(21) часов в том числе: лекции- 18(4) часов, лабораторных занятий - 18(6) часов, практических занятий - 18(2);

2. Самостоятельная работа - 38(87) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.14 Электротехника и электроника

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих

Задачами дисциплины являются изучение:

- электрических и магнитных цепей,
- электрических цепей постоянного тока, электрических цепей переменного тока, переходные процессы в электрических цепях,
- магнитных цепей, трехпроводных и четырехпроводных трехфазных цепей, трансформаторов, асинхронных машин, синхронных машин,
- машины постоянного тока,
- основ электроприводов и электроснабжения,
- основ электроники и импульсных устройств

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды Компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-2	способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: Основы электротехники и электроники. Уметь: Анализировать электрические цепи постоянного тока и его анализ. Анализировать изменяющиеся во времени токи. Владеть: Навыками теоретического и экспериментального исследования при решении задач по данному курсу.
ПК-23	способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов	Знать: Основы электроники Уметь: Анализировать асинхронные и синхронные машины, а также машины постоянного тока.

	питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	Владеть: Навыками работы с элементной базой современных электронных устройств, источниками вторичного электрического питания.
--	---	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Электротехника и электроника» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие положения.

Раздел 2. Анализ электрических цепей постоянного тока.

Раздел 3. Анализ и расчет магнитных цепей.

Раздел 4. Анализ электрических цепей синусоидального тока.

Раздел 5. Параллельное соединение элементов в цепи синусоидального тока.

Раздел 6. Трансформаторы.

Раздел 7. Асинхронные и синхронные машины.

Раздел 8. Основы электроники и электрические измерения.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(21) часов, из них: лекции- 18(4) часов, лабораторных занятий - 18(6) часов, практических занятий - 18(2) часов.

2. Самостоятельная работа - 38(87) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часов.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.15 Безопасность жизнедеятельности

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в изучении опасностей жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и в условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания.

Задачами дисциплины являются изучение:

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий с оценкой их технико-экономической эффективности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирование, развитие и оценка последствий в ЧС;
- принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятие мер по ликвидации их последствий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения)	Результаты обучения
------------------	---	---------------------

	компетенции)	
ОК-8	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: вопросы защиты населения и территорий от природных, техногенных и военных чрезвычайных ситуаций; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты и обучать этому персонал объектов экономики; оказывать при необходимости первую медицинскую помощь пострадавшим и содействовать в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Уметь: пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты и обучать этому персонал объектов экономики; оказывать при необходимости первую медицинскую помощь пострадавшим и содействовать в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Владеть: навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты и обучать этому персонал объектов экономики; оказания при необходимости первой медицинской помощи пострадавшим и содействовать в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
ПК-12	способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Знать: вопросы обеспечения безопасного труда на объектах экономики; вопросы соблюдения основных принципов регулирования трудовых отношений между работодателем и работником в сфере труда; вопросы рационального устройства производственной вентиляции, освещения, отопления с целью создания комфортных условий для производства работ Уметь: решать вопросы обеспечения безопасного труда на объектах экономики; решать вопросы соблюдения основных принципов регулирования трудовых отношений между работодателем и работником в сфере труда; решать вопросы рационального устройства производственной вентиляции, освещения, отопления с целью создания комфортных условий для производства работ Владеть: навыками обеспечения безопасного труда на объектах экономики; соблюдения основных принципов регулирования трудовых отношений между работодателем и работником в сфере труда; рационального устройства производственной вентиляции, освещения, отопления с целью создания комфортных условий для производства работ
ПК-21	способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	Знать: правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости в чрезвычайных ситуациях; осуществлять планирование эвакуации и рассредоточения, учитывать особенности проведения этих мероприятий Уметь: осуществлять планирование эвакуации и рассредоточения, учитывать особенности проведения

		этих мероприятий; использовать средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости в чрезвычайных ситуациях; Владеть: навыками осуществления планирования эвакуации и рассредоточения, учитывая особенности проведения этих мероприятий; использования средств и методов повышения безопасности, экологичности и устойчивости в чрезвычайных ситуациях
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплин

Раздел 1. Введение. Характеристика и классификация в ЧС.

Раздел 2. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение в области защиты населения и территорий от ЧС.

Раздел 3. Организационная структура и задачи Российской системы предупреждения и действий в ЧС.

Раздел 4. Организационная структура и задачи Российской системы предупреждения и действий гражданской обороны России.

Раздел 5. Характеристика и классификация ЧС, современных средств массового поражения.

Раздел 6. Оценка радиационной и химической обстановки в зонах ЧС.

Раздел 7. Основные способы защиты населения при ЧС и применении современных средств поражения

Раздел 8. Обеспечение устойчивости работы объектов сельскохозяйственного производства.

Раздел 9. Организация и проведение спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий в ЧС.

Раздел 10. Введение. Теоретические основы охраны труда.

Раздел 11. Правовые и организационные основы охраны труда.

Раздел 12. Основы производственной санитарии.

Раздел 13. Основы техники безопасности.

Раздел 14. Основы пожарной безопасности.

Раздел 15. Электробезопасность.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1.Контактная работа- 63 (18) часа, из них: лекции- 18(4) часов; лабораторные занятия -18(6) часов; практические занятия -18(2) часов;

Самостоятельная работа- 45(90) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации 5 (5) часов.

Аттестация – зачет.

Б1.Б.16 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по концепции здорового образа жизни, практики сохранения и укрепления здоровья. Курс дисциплины Б1.Б.16 «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» направлен на формирование у

студентов представлений, навыков и знаний в области качества пищевых продуктов, в частности определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции.

Задачи дисциплины:

- обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов;
- обеспечение выпуска высококачественной продукции: муки, крупы, крупяных продуктов, хлеба, макаронных изделий;
- участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля и качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертифицированных испытаний.
- критериев риска, вызванных употреблением пищевых продуктов, которые могут оказывать токсигенное, канцерогенное, мутагенное или иное неблагоприятное воздействие на организм человека;
- гигиенической характеристики основных компонентов пищи и их значения для организма человека;
- современных тенденций в рационализации питания населения;
- возможных путей загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения и влияние их на организм человека;
- возможные способы охраны продуктов питания от чужеродных веществ.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменение в ходе технологического процесса; ресурсо- и энергосбережение в технологических процессах производства продукции питания. Уметь: использовать технические средства для анализа и определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, находить ресурсосберегающие эффективные и надежные технологические режимы осуществления основных процессов и работы аппаратов пищевых производств. Владеть: методикой проведения анализа и определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических,	Знать: закономерности протекания основных процессов пищевых производств, основы теории гидромеханических, тепловых и диффузионных процессов, основные понятия о подобии процессов переноса количества движения, тепла и массы, а также основные критерии гидромеханического, теплового и диффузионного подобия. Уметь: использовать специализированные знания фундаментальных разделов физики,

	теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов при разработке технологических процессов производства продуктов из растительного сырья, расчете и проектирования машин и аппаратов пищевых производств. методы расчета процессов и основных параметров аппаратов. Владеть: методикой расчета и рационального выбора аппаратов и машин для автоматизации и механизации технологических процессов пищевых производств.
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка Уметь: обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка Владеть: готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка
ПК-12	способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Знать: технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения Уметь: организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения Владеть: способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.16 «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Основные принципы формирования и управления качеством продовольственных товаров. Обеспечение контроля качества продовольственных товаров.

Раздел 2. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Классификация чужеродных веществ и пути их поступления в продукты.

Раздел 3. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами. Микотоксины в пищевых продуктах, профилактика алиментарных микотоксикозов.

Раздел 4. Загрязнение химическими элементами. Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов.

Раздел 5. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве (антибиотики, гормоны и др.).

Раздел 6. Радиоактивные загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов. Загрязнение диоксинами и полициклическими ароматическими углеводородами.

Раздел 7. Антиалиментарные факторы питания. Метаболизм чужеродных соединений.

Раздел 8. Пищевые добавки: классификация, гигиенические принципы нормирования и контроль за применением.

Раздел 9. Фальсификация пищевых продуктов. Виды фальсификации.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1.Контактная работа -63 (14) часа, из них: лекции- 18(2) часов; лабораторные занятия -18(4) часов; практические занятия -18(2) часов;

2.Самостоятельная работа - 45(94) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации 5 (5) часов.

Аттестация – зачет.

Б.1 Б17. Процессы и аппараты пищевых производств

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является: обучение студентов теоретическим основам процессов пищевой технологии; подготовка студентов к решению вопросов связанных с созданием, модернизацией и внедрением в промышленность современных высокоэффективных процессов, технологий, техники и материалов, способствующих повышению производительности, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.

Задачами дисциплины является:

- изучение и анализ закономерностей протекания основных процессов пищевых производств;

- изучение и анализ основ теории расчета и проектирования машин и аппаратов пищевых производств;

- изучение и анализ проблемных задач и вопросов, связанных с совершенствованием или созданием новых производств, включающих основные процессы и аппараты пищевой технологии;

- разработка проектов технологических линий, включающих процессы и аппараты с учетом механических, технологических, материаловедческих, экономических, экологических и эстетических требований.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК - 2	Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства	Знать: об основных направлениях научно-технологического прогресса в пищевой промышленности и состоянии технической оснащенности предприятий отрасли; принципы осуществления современных типовых процессов и конструкции аппаратов. Уметь: рассчитывать режимы технологических

	продуктов питания из растительного сырья	процессов, правильно выбирать технологическое оборудование и выполнить расчет основных технологических процессов производства продуктов питания, находить оптимальные и рациональные технологические режимы осуществления основных процессов и работы аппаратов пищевых производств. Владеть: методикой: разработки нормативной и технологической документации с учётом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания; расчетов потребности и рационального выбора конкретных видов технологического оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов пищевых производств.
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменение в ходе технологического процесса; ресурсо- и энергосбережение в технологических процессах производства продукции питания. Уметь: использовать технические средства для анализа и определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, находить ресурсосберегающие эффективные и надежные технологические режимы осуществления основных процессов и работы аппаратов пищевых производств. Владеть: методикой проведения анализа и определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: закономерности протекания основных процессов пищевых производств, основы теории гидромеханических, тепловых и диффузионных процессов, основные понятия о подобии процессов переноса количества движения, тепла и массы, а также основные критерии гидромеханического, теплового и диффузионного подобия. Уметь: использовать специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов при разработке технологических процессов производства продуктов из растительного сырья, расчете и проектирования машин и аппаратов пищевых производств. методы расчета процессов и основных параметров аппаратов. Владеть: методикой расчета и рационального выбора аппаратов и машин для автоматизации и механизации технологических процессов пищевых производств.
ПК-10	способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и	Знать: основы организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья и работы структурного подразделения. Уметь: рассчитывать режимы технологических процессов, правильно выбирать технологическое

	работу структурного подразделения	оборудование и выполнить расчет основных технологических процессов производства продуктов питания, находить оптимальные и рациональные технологические режимы осуществления основных процессов и работы аппаратов пищевых производств. Владеть: методикой рациональной и эффективной организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья и работы структурного подразделения..
--	-----------------------------------	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Процессы и аппараты пищевых производств» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

- 1 Раздел 1. Основные положения и научные основы курса
- 2 Раздел 2. Основы гидравлики.
- 3 Раздел 3. Гидромеханические процессы
- 4 Раздел 4. Механические процессы
- 5 Раздел 5. Тепловые процессы
- 6 Раздел 6. Массообменные процессы

5. Общая трудоёмкость - часов/зачётных единиц – 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 103(48) часов из них: лекции – 36(10) часов, лабораторных занятий – 18(10), практических занятий – 18(4).

2. Самостоятельная работа – 41(96) часов, из них на выполнение курсовой работы 5(5) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часов.

Аттестация – экзамен. Предусмотрена курсовая работа.

Б1.Б.18 Пищевая микробиология

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование знаний, умений и навыков в области пищевой микробиологии, необходимых для профессиональной деятельности в области технологии консервов и пищевых концентратов.

Задачами дисциплины являются:

- изучение микробиологических показателей безопасности однородных групп продовольственных товаров в соответствии с требованиями СанПиН.;

- изучение содержания и изменения в процессе хранения микрофлоры пищевых продуктов;

изучение микробных видов порчи пищевых продуктов и их возбудителей;

- освоение методов определения качества пищевых продуктов по микробиологическим критериям;

- изучение порядка оформления результатов экспертизы микробиологической безопасности пищевых продуктов;

- изучение санитарно-гигиенических требований, предъявляемых к персоналу, оборудованию, устройству и функционированию предприятий по производству консервов и пищевых концентратов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: характеристику микробиологических факторов, формирующих и сохраняющих качество продуктов питания из растительного сырья; основные методы микробиологического исследования продуктов питания из растительного сырья, санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к сырью, материалам, производству продуктов питания из растительного сырья; характеристику и свойства микроорганизмов, влияющих на качество выпускаемой продукции; основные микробиологические процессы, используемые в технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: применять нормативно-технические документы в области микробиологического исследования качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья. Владеть: навыками применения нормативно-технических документов в области микробиологического исследования качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья.
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: микробиологические факторы, формирующие потребительские свойства, качество продуктов питания из растительного сырья и влияющие на их сохранность. Уметь: проводить санитарно-микробиологический анализ продуктов питания из растительного сырья. Владеть: методами санитарно-микробиологического анализа продуктов питания из растительного сырья.
ПК-5	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических,	Знать: микробиологические процессы, происходящие при производстве продуктов питания из растительного сырья. Уметь: применять микробиологические методы для контроля качества сырья, оборудования, технологических процессов и готовых продуктов питания из растительного сырья. Владеть: навыками применения микробиологических методов контроля качества сырья, оборудования,

	биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	технологических процессов и готовых продуктов питания из растительного сырья.
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: микробиологические показатели качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка Уметь: применять нормативно-технические документы и методы микробиологических исследований для обеспечения качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка Владеть: навыками применения нормативно-технических документов и методов микробиологических исследований для обеспечения качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пищевая микробиология» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Место микроорганизмов среди живых организмов Земли.
Тема 2. Морфология и систематика микроорганизмов.
Тема 3. Физиология микроорганизмов. Обмен веществ микроорганизмов.
Тема 4. Влияние условий внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов.
Тема 5. Биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами в пищевых продуктах.
Тема 6. Патогенные микроорганизмы. Пищевые заболевания и отравления. Патогенные микроорганизмы. Инфекция. Иммуитет.
Тема 7. Микробиология пищевых продуктов животного происхождения.
Тема 8. Микробиология пищевых продуктов растительного происхождения.
Тема 9. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям по производству консервов и пищевых концентратов.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной):

1. Контактная работа - 63 (18) часов, из них: лекции- 18(4) часов, лабораторных – 18(6), практических – 18(2) часов.
2. Самостоятельная работа - 45 (90) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) час.
Аттестация – зачет.

Б1.Б.19 Пищевая химия

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по составу, характеристике и стабильности основных компонентов продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также пищевым добавкам, используемым при производстве пищевой продукции.

Задачами дисциплины является изучение:

- теоретических основ свойств микро- и макронутриентах продовольственного сырья и продуктов питания;
- теоретических основ знаний о химических превращениях пищи;
- методов анализа качества сырья, полуфабрикатов и безопасности готовой продукции, направленных на снижение риска появления некачественных продуктов питания в сфере обращения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-5	Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Уметь: использовать в практической деятельности знания физики, химии, биохимии, математики в практической деятельности по освоению физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья Владеть навыками применения физических, химических, биохимических и математических знаний в практической деятельности по освоению физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-14	Готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описание проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и	Знать: основы химических, физико-химических и биохимических методов исследований свойств пищевых систем. Уметь: проводить измерения, наблюдения, анализировать результаты проводимых исследований и использовать их для составления отчетов и научных публикаций. Владеть навыками проведения исследований, анализа полученных результатов, написания

	научных публикации.	отчетов и научных статей.
--	---------------------	---------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пищевая химия» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Раздел 1. Предмет, содержание и основные направления дисциплины «Пищевая химия».

2. Раздел 2. Белковые вещества.

3. Раздел 3. Ферменты

4. Раздел 4. Липиды.

5. Раздел 5. Углеводы.

6. Раздел 6. Витамины.

7. Раздел 7. Минеральные вещества.

8. Раздел 8. Пищевые и биологически активные вещества.

9. Раздел 9. Вода.

10. Раздел 10. Пищевые кислоты.

11. Раздел 11. Безопасность пищевых продуктов.

12. Раздел 12. Основы рационального питания.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа- 88(21) часов, из них: лекции- 18(4) часов, лабораторных занятий - 36(6) часов, практических занятий - 18(2).

2. Самостоятельная работа - 56(123) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б.20 Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по методам управления технологическим процессом производства продуктов питания, улучшения их качества и пищевой ценности.

Задачами дисциплины являются:

- изучение научных основ производства продуктов питания из растительного сырья;

- изучение химического состава, биологической и пищевой ценности растительного сырья;

-изучение технологии производства продуктов из растительного сырья;

-изучение физико-химических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	Способностью разрабатывать мероприятия по	Знать: физико-химические основы и общие принципы переработки сырья;

	совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	- физико-химические основы и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых и биологически активных добавок, технологические аспекты их использования с учетом особенностей состава и технологий продуктов питания из растительного сырья Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; методами определения макро- и микронутриентов и воды в пищевых продуктах.
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Знать: физико-химические основы и общие принципы переработки сырья; основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; методами определения макро- и микронутриентов и воды в пищевых продуктах
ПК-3	Способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Знать: физико-химические основы и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых и биологически активных добавок, технологические аспекты их использования с учетом особенностей состава и технологий продуктов питания из растительного сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; методами определения макро- и микронутриентов и воды в пищевых продуктах
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов	Знать: физико-химические основы и общие принципы переработки сырья; основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество

	физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.	готовой продукции; физико-химические основы и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых и биологически активных добавок, технологические аспекты их использования с учетом особенностей состава и технологий продуктов питания из растительного сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; Владеть: методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; методами определения макро- и микронутриентов и воды в пищевых продуктах.
--	---	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов

Раздел 1. Введение. Теоретические основы технологических процессов.

Раздел 2. Характеристика растительного сырья.

Раздел 3. Состав и физико-химические свойства основного сырья.

Раздел 4. Технология производства хлеба. Процессы, происходящие при хранении муки.

Раздел 5. Процессы, происходящие при замесе и брожении теста.

Раздел 6. Процессы, происходящие в хлебе при выпечке.

Раздел 7. Процессы, происходящие при хранении хлеба

Раздел 8. Технология макаронного производства. Физико-химические основы процесса производства макаронных изделий.

Раздел 9. Технология кондитерского производства. Основные физико-химические процессы, протекающие при производстве кондитерских изделий.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 63 (16) часов, из них: лекции -18(4) часов, практических занятий – 18 (2) часов, лабораторных занятий - 18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 45(92) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Б1.Б.21 Введение в технологию продуктов питания

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков по основным этапам технологического процесса производства продуктов питания.

Задачами дисциплины является изучение:

-современного состояния пищевой промышленности;

-роли отдельных питательных веществ в пищевых технологиях;

-свойств и показателей качества сырья, используемого в хлебопекарном,

кондитерском и макаронном производствах;

-общих основ пищевых технологий.

**2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: ресурсо- и энергосбережение технологических процессов; Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья; Владеть: навыками по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: - основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей; Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
ПК-4	Способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	Знать: физико-химические основы и общие принципы переработки сырья; Уметь: разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

ПК-11	Готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	Знать: правила промышленной безопасности пищевых производств; Уметь: разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды
-------	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в технологию продуктов питания» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Основные составные вещества продуктов питания и их роль в питании человека и пищевых технологиях

2. Характеристика основного сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства

3. Характеристика основного сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства

4. Основы хлебопечения

5. Основы кондитерского производства

6. Основы кондитерского производства

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа- 88(25) часов из них: лекции-18(8) часов, лабораторных занятий-36(6) часов, практических занятий-18(2) часов;

2. Самостоятельная работа- 92(155) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.Б. 22 Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, по вопросам изучения пищевых добавок и улучшителей для продуктов питания из растительного сырья. Подготовить специалистов, владеющих глубокими научными знаниями в области технологии хлеба, кондитерского и макаронного производства. Дать студентам теоретические и практические знания по методам эффективного регулирования хода технологического процесса, получения продукции с заданными свойствами, улучшения продукта.

Задачи дисциплины является изучение:

– теоретических и практические основ в области пищевых добавок и улучшителей, используемых в производстве продуктов питания из растительного сырья;

- анализ современных технологий и оценка их эффективности; химический состав, органолептические и физико-химические свойства пищевых добавок и улучшителей,

- определение качества готовой продукции с применением добавок и улучшителей;

- современных методов оценки свойств сырья, полуфабрикатов, пищевых добавок и улучшителей;

- способов повышения качества и пищевой ценности изделий, а также и их пищевая ценность;
- современных методов использования добавок и улучшителей;
- использования современных улучшителей и пищевых добавок и регулирование дозировок.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья; - ресурсо – и энергосбережение технологических процессов Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - методами проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-4	способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-5	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; - разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: - методами проведения стандартных

	производстве продуктов питания из растительного сырья	испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья Владеть: - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации
ПК-13	способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации
ПК-15	готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-18	способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: - разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б. 22 «Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение. Технологические добавки и улучшители, применяемые для производства хлебобулочных изделий. Классификация пищевых добавок и улучшителей. Определение, характеристика добавок и улучшителей. Технологические

добавки и улучшители для хлебопекарного производства. Безопасность пищевых добавок. Обозначения технологических добавок и улучшителей

Раздел 2. Улучшители окислительного и восстановительного действия

Раздел 3. Поверхностно-активные вещества, ферментные препараты, модифициро-ванные крахмалы. Поверхностно-активные вещества. Фосфатидные концентраты. Моноглицериды. Эфиры моноглицеридов и диацетилвинной кислоты. Улучшитель «Волжский». Эмульгаторы. Эмульгированные жиры. Ферментные препараты и их функции. Протеолитические ферменты. Липолитические ферменты. Роль ферментных препаратов в формировании качества хлеба.

Раздел 4. Комплексные хлебопекарные улучшители. Комплексные хлебопекарные улучшители и их применение. Ассортимент комплексных улучшителей. Универсальные и специальные улучшители.

Раздел 5. Вещества, улучшающие внешний вид продукта. Красители пищевые. Красители натуральные. Красители синтетические. Стабилизаторы окраски. Фиксаторы окраски. Отбеливатели. Глазирователи (глазури). Определение, классификация, характеристика, применение, дозировки.

Раздел 6. Пищевые добавки, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов.

Природные подсластители. Синтетические подслащивающие вещества. Сахаристые крахмалопродукты. Смешанные подслащивающие вещества. Усилители вкуса и запаха. Натуральные и синтетические ароматические добавки. Определение, характеристика. Классификация, область применения, дозировки.

Раздел 7. Вещества, повышающие сохранность продукта и увеличивающие сроки хранения. Причины порчи продуктов питания из растительного сырья. Методы решения. Консерванты. Определение, характеристика. Классификация. Область применения, дозировки, безопасность консервантов. Классификация веществ, замедляющих микробную и окислительную порчу пищевых продуктов. Антиоксиданты – определение, классификация, применение.

Раздел 8. Вещества, регулирующие консистенцию и формирование текстуры. Загустители. Пенообразователи. Эмульгаторы. Эмульгирующие соли. Гелеобразователи. Определение, характеристика. Классификация, область применения, дозировки.

Раздел 9 Гигиенический контроль за применением пищевых добавок и улучшителей.

Гигиенические генетические требования к пищевым добавкам и улучшителям. Мутагенные и антимутагенные свойства пищевых добавок и улучшителей. Медико-санитарные требования к пищевым добавкам. Разрешенные и запрещенные пищевые добавки и улучшители.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 81(14) часов, из них: лекции - 18(2) часов, лабораторных занятий - 36(4) часов; практических – 18(2).

2. Самостоятельная работа - 63(130) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации - 5 (5) часов.

Аттестация – зачет с оценкой.

Б1.Б.23 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков и методов самостоятельного анализа технологических процессов с позиций автоматизации управления ими, ознакомление с основными принципами и техническими средствами построения систем управления.

Задачи дисциплины - сформировать представление об основных понятиях и терминологии в области автоматизации технологических процессов, применяемых методов, структуры и функций систем управления, принципов действия современных технических средств контроля и автоматизации, организации проектирования и эксплуатации систем, состава и функций систем управления основными технологическими процессами на предприятиях отрасли.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды Компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-6	способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные понятия и определения из области управления Уметь: выполнять системный анализ технологических процессов как объектов управления Владеть навыками: рационального управления технологическими процессами в профессиональной сфере
ПК-7	способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	Знать: принципы автоматического регулирования технологических параметров Уметь: составлять контуры автоматического регулирования важнейших технологических параметров Владеть навыками: эффективной организации труда на производстве.
ПК-20	способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	Знать: структуру технических средств систем управления; методы измерения основных параметров технологических процессов Уметь: подбирать технические средства для контроля и регулирования технологических параметров Владеть навыками: измерения и регулирования технологических параметров систем управления технологическими процессами на предприятиях общественного питания.
ПК-27	способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные методы технологических процессов как объектов управления Уметь: подбирать оборудование для технологических линий и участков производства в профессиональной сфере Владеть навыками: сбора, обработки и представления информации для анализа и улучшения качества работы предприятий и их подразделений

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Система управления технологическими процессами и информационные технологии» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Основные понятия и определения системы управления технологическими процессами.

Раздел 2. Методы и функции управления технологическими процессами.

Раздел 3. Технические средства систем управления.

Раздел 4. Автоматические системы регулирования.

Раздел 5. Автоматизированные системы управления технологическими процессами.

Раздел 6. Системы управления технологическими процессами в общественном питании.

Раздел 7. Проектирование и эксплуатация систем управления технологическими процессами.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) форме обучения:

1. Контактная работа - 88 (18) часов в том числе: лекции- 18 (4) часа, лабораторных занятий - 36 (6) часов, практических занятий- 18 (2);

2. Самостоятельная работа - 56 (126) часа, на подготовку к промежуточной аттестации 5 (5) часов.

Аттестация – зачет.

Б1.Б.24 Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции.

Задачами дисциплины является изучение:

- сформировать у студентов целостное представление об организации работ по разработке и внедрению системы анализа рисков на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности.

- развить умения по анализу рисков и управлению опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.

- выработать навыки разработки, проектирования и внедрения в реализации мероприятий по повышению эффективности, а также системы менеджмента безопасности пищевой промышленности при ее производстве.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенции	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-6	Способностью использовать	Знать: Федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из

	общеправовые знания в различных сферах деятельности	растительного сырья. Уметь: Формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий. Владеть: По разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники
ОПК-2	Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: Основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; ресурсо – и энергосбережение технологических процессов. Уметь: Разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья. Владеть: По разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники; по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции.
ПК-8	Готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: Федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; физико-химические основы и общие принципы переработки сырья. Уметь: Разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий. Владеть: По разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники; по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции.
ПК-9	Способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Знать: Федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: Формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья. Владеть: По разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники.
ПК-22	Способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	Знать: Федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: Использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: По проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; по разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники;

		по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции.
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.24 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Система менеджмента безопасности пищевой продукции (общие понятия, уровни контроля).

Раздел 2. Планирование и производство безопасной продукции.

Раздел 3. Валидация, верификация и улучшения системы менеджмента безопасности пищевой продукции

Раздел 4. Управление качеством. Основные понятия в области качества.

Раздел 5. Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов. Принципы ХАССП

Раздел 6. Техническое регулирование и менеджмент безопасности пищевой продукции.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72/2 по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 63(14) часов, из них: лекции -18(2) часов, лабораторных занятий - 18(2) часов, практических занятий -18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 9(58) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Б1.Б.25 Физическая культура и спорт

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья и профилактика заболеваний ; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования Уметь: преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; повышать работоспособность, сохранять и укреплять здоровье; Владеть: навыками физического самосовершенствования и укрепления индивидуального здоровья;
ОК-7	Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знать: правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. Уметь: организовывать и проводить индивидуальный и коллективный отдых и участвовать в массовых спортивных соревнованиях; формировать здоровый образ жизни. Владеть: социально-культурной и профессиональной деятельности личности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические (лекционные) занятия, формирующие мировоззренческую основу научно-практических знаний и отношение к физической культуре, как основе здорового образа жизни.

Раздел 1.1.Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студентов.

Раздел 1.2.Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности

Раздел 1.3.Социально биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторами среды обитания.

Раздел 1.4.Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.

Раздел 1.5.Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.

Раздел 1.6.Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра

Раздел 2. Практический учебный материал учебно-тренировочных занятий.

Раздел 2.1. Легкая атлетика.

Раздел 2.2. Атлетическая гимнастика

Раздел 2.3. Баскетбол

Раздел 2.4. Волейбол

Раздел 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц-72/2, по очной (заочной) формам обучения,

1. Контактная работа 72(10) часов, из них: лекции - 18(2) часов, практические занятия - 54(8) часа;

2. Самостоятельная работа - 0(62) часов, на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часов.

Аттестация – зачет

Б1.В.ОД.1 Правоведение

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

Дать понимание основных теоретических положений современной теории права и государства, в том числе, формирование у студентов высокого уровня профессионального правосознания, умения применять теоретические положения к анализу современных государственно-правовых и экономико-правовых процессов, понятийного аппарата для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве, навыков работы с учебной и научной литературой, развитие умений и навыков ориентирования в сложной системе действующего законодательства, способности самостоятельного подбора нормативных правовых актов к конкретной практической ситуации; способствовать осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений.

Задачи курса состоят в выработке умения понимать законы и другие нормативно-правовые акты; обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом; анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.

Основными задачами учебного курса является усвоение понятий государства и права, изучение основ конституционного строя Российской Федерации, знакомство с отраслями Российского права, а также изучение гражданского права и трудового права как отраслей, имеющих важное значение в дальнейшей профессиональной деятельности выпускника.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные,	Знать: особенности конституционного строя, правового положения граждан, форм государственного устройства. организации и функционирования системы органов

	этнические, конфессиональные и культурные различия	государства и местного самоуправления в России. Уметь: анализировать основные проблемы правового регулирования сферы своей профессиональной деятельности. правильно применять правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности. использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. Владеть:. навыками анализа различных правовых норм и отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности. навыками реализации норм материального и процессуального права.
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: - основные теоретические положения системы юридических знаний; - законы и другие нормативно-правовые акты, необходимые для профессиональной деятельности; - обязательный минимум содержания дисциплины и основные юридические понятия. Уметь: - анализировать правовые процессы и проблемы развития российского общества; возможные альтернативы его развития в будущем; - ориентироваться в непростых условиях построения правового государства; - умением разрабатывать проекты нормативных правовых актов, готовить заключения на нормативные правовые акты в соответствии с правилами юридической техники; - правильно применять нормы права. Владеть: - навыками восприятия и анализа текстов, имеющих правовое содержание; - навыками самостоятельной, творческой работы; умением организовать свой труд; способностью порождать новые идеи, находить подходы к их реализации; - способностью свободно ориентироваться в правовой системе России.
ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Знать: основные нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере профессиональной деятельности. Уметь: анализировать нормативные правовые акты использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности. Владеть: навыками анализа, синтеза и систематизации при применении правовых норм российского законодательства.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Правоведение» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления

подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы теории государства и права

Раздел 2. Основы конституционного права

Раздел 3. Основы гражданского права

Раздел 4. Основы семейного права

Раздел 5. Основы трудового права

Раздел 6. Основы административного права

Раздел 7. Основы уголовного права

Раздел 8. Основы экологического права

Раздел 9. Правовые основы защиты государственной тайны.

Раздел 10. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3 в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа- 63(14) часов, из них: лекции- 18(4) часов, практических занятий - 36(4) часов;

2. Самостоятельная работа- 45(94) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ОД.2 Политология

1.Цели и задачи

Цель курса: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков об основополагающих понятиях мира политического, основных закономерностей политики в их инвариантном проявлении, предостережение от субъективных суждений о политических событиях от имени науки, идущих порою через средства массовой информации. Научить студентов отличать объективные закономерности политики от объективных интересов различных социальных групп и слоев, разных интересов государств в их взаимоотношениях. Главной целью дисциплины «Политология» является формирование у студентов политического мышления, необходимого для понимания ими сущности политических явлений, происходящих в обществе, умения ориентироваться в сложных политических процессах, делать взвешенный политический выбор, активно и последовательно отстаивать свои политические права и свободы. Политология призвана дать студентам необходимые знания о ценностях, нормах, о формах и путях участия в политической жизни.

Задача курса - выработать рациональный и демократический менталитет, усвоить нормы политической культуры, сформировать такие качества, как толерантность, умение цивилизованно и систематизировано выражать и защищать свои интересы, предотвращать или же относительно безболезненно разрешать социальные конфликты. Изучение политологии призвано помочь преобразовать стихийно сложившиеся взгляды в тщательно продуманное миропонимание, сформировать систему общетеоретических взглядов не только на отдельно взятого человека, но и на все общество в целом, как сознательное взаимодействие политической культуры и цивилизованных отношений между людьми в едином государстве.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание	Результаты обучения
------------------	---	---------------------

	достигнутого уровня освоения компетенции)	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Знать: - методы и приемы философского анализа проблем - предмет истории России, его роль и место в жизни современного общества - объект, предмет и методы политической науки, ее понятийно-категориальный аппарат - основные разделы Конституции Российской Федерации, права и свободы человека и гражданина Уметь - самостоятельно анализировать социально-политическую литературу Владеть: - методами проведения политического анализа
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать - значение и роль политических систем и политических режимов в жизни общества - содержание международных политических процессов, геополитической обстановки, социально-политических преобразований в России, ее месте и статусе в мировом сообществе Уметь - планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа Владеть: - методами проведения политического анализа

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Политология» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

1. Политология как наука.
2. История политических учений
3. Политика и власть.
4. Политическая система общества.
5. Политический режим, типология политических режимов.
6. Государство как политический институт.
7. Политические партии и избирательные системы.
8. Политические элиты и политическое лидерство.
9. Политические идеологии.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц- 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(14) часов, из них: лекции - 18(4) часов, практических занятий – 18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(58) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) час.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ОД.3 История и культура народов КБР

1.Цели и задачи

Цель дисциплины - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков знания истории и культуры народов КБР и умения применять их в профессиональной и общественной деятельности.

Задачи дисциплины – дать студентам цельную систему знаний об историческом и культурном развитии Кабардино-Балкарии и его главных особенностях, показать взаимосвязь и взаимозависимость истории Кабардино-Балкарии, Северного Кавказа и России с мировой историей; попытаться на основе разнообразных по своему научному и содержательному уровню опубликованных источников выработать гражданское и уважительное отношение к истории и культуре своих народов.

Наши народы прошли через горнило тяжелейших испытаний, исторических драм и трагедий, сумев при этом сохранить национальное самосознание и традиционную духовную культуру. Наши этносы – часть мировой цивилизации; и это историческая данность. Исходя именно из этой реальности, в наше столь противоречивое время, необходим ретроспективный анализ истории и культуры разных по этногенезу и языку, но связанных общностью экономической, политической, социальной и духовной жизни северокавказских народов.

Основное содержание курса - это анализ истории и культуры кабардинского и балкарского народов, исторически связанных судьбой с другими народами Северного Кавказа. Актуальность изучения истории наших народов обусловлена также и тем, что историческая неграмотность населения стала в настоящее время предметом политических спекуляций.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	знать: - методы и приемы философского анализа проблем – основные направления, проблемы, теории и методы истории – основные этапы и ключевые события истории народов КБР с древности до наших дней; выдающихся деятелей края уметь: - оперировать базовыми понятиями, теоретическими и ценностными конструктами учебного курса – логически мыслить, вести научные дискуссии владеть: – методологии и теории исторической науки, ее основных принципов

ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знать: – основные этапы и содержание истории кабардинцев и балкарцев с древнейших времен до наших дней – усвоить исторический опыт человечества в целом и своего народа в особенности – определить особое значение истории для осознания поступательного развития общества, его единства и противоречивости уметь: – систематизировать полученные знания владеть: – методологии и теории исторической науки, ее основных принципов
------	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История и культура народов КБР» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение в дисциплину «История и культура народов Кабардино-Балкарии». Древние предки адыгов и карачаево-балкарцев. Проблемы этногенеза

Тема 2. Общественные отношения и политический строй

Тема 3. Вхождение народов Кабардино-Балкарии в состав России

Тема 4. Кавказская война

Тема 5. Материальная культура кабардинцев и балкарцев

Тема 6. Этикетные нормы кабардинцев и балкарцев

Тема 7. Кабардино-Балкария в первой половине XX в.

Тема 8. Великая Отечественная война. Депортация балкарского народа

Тема 9. Кабардино-Балкария во второй половине XX века

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(14) часов, из них: лекции - 18(4) часов, практических занятий – 18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(58) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) час.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ОД.4 Теоретические основы инновационной политики

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов системы знаний об инновационной экономике и стратегии ее развития.

Задачами дисциплины является изучение:

- рассмотреть основные классификационные признаки инновационной экономики;
- рассмотреть стратегии развития инновационной экономики;
- исследовать особенности становления и развития инновационной экономики;
- исследовать теоретические вопросы ведения инновационной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или	Результаты обучения
------------------	--	---------------------

	содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знать: Становление и развитие инновационной экономики, сущность и модели инновационной деятельности, виды инноваций, их характеристику. Процессный и объектный подход к определению инноваций. Уметь: Дать классификацию инноваций по Й. Шумпетеру. Классификацию фирм по инновационному признаку. Характеристику инновационной среды Владеть: Методами оценки эффективности инноваций, методикой расчета показателей и эффективности инновации, а также методами управления инновационной деятельности..
ПК-18	способность оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	Знать: Закономерности и противоречия феномена инноваций. Философско-экономический подход к определению инноваций. Историю информационных революций, информацию как важнейший элемент современной экономики. Уметь: Разбираться в классификации фирм по инновационному признаку. Характеризовывать инновационную среду. Владеть: Разграничением понятий технический прогресс, научный прогресс и научно-технический прогресс. Функцией изменения. Классификационные признаки инноваций. Сегментацией российской экономики.
ПК-19	способность владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	Знать: Причины вмешательства государства в осуществление процесса инновационного ускорения. Роль государства в осуществлении политики инновационного ускорения. Источники финансирования инновационной деятельности. Уметь: Разбираться в системе финансирования инновационного ускорения в развитой рыночной экономике, а также в проектом финансировании. Владеть: Основными критериями эффективности инновационной деятельности. Главными инструментами косвенного стимулирования инновационной активности. Методами финансирования инновационных проектов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теоретические основы инновационной политики» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)»,

включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4.Содержание дисциплины

Тема 1. Инновационное ускорение как экономический феномен.

Тема 2 Сущность, формы и механизм инновационной политики.

Тема 3. Инновационная политика и динамика экономической системы.

Тема 4. Микроэкономические координаты инновационной политики.

Тема 5. Макроэкономические координаты инновационной политики.

Тема 6. Мезоэкономические координаты инновационной политики.

Тема 7. Фискальные координаты инновационной политики

Тема 8. Монетарные координаты инновационной политики.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(14) часов, из них: лекции - 18(4) часов, практические занятия - 18(4) часов;

2. Самостоятельная работа - 27(58) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации - 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Б.1.В.ОД.5 Аналитическая химия и ФХМА

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков анализа химических веществ и пищевых продуктов, выбора оптимальных методик, подбора, установки и рациональной эксплуатации всех видов лабораторных приборов и оборудования.

Задачами дисциплины являются изучение:

- изучение методов исследования свойств сырья и готовой продукции;
- метрология, стандартизация, сертификация;
- ознакомление с физическими и физико-химическими методами анализа;
- контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях индустрии питания.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды Компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основы качественного анализа (макро -, полумикро -, микро -, ультрамикрометоды), условия выполнения качественных реакций, сущность буферного действия. Уметь: анализировать смеси катионов и анионов готовить стандартные растворы планировать и осуществлять химический эксперимент

		Владеть: Методикой приготовления растворов различных концентраций, подготовки проб анализируемого объекта (растворение, химическая обработка, сплавление, окисление-восстановление и т.п).
ПК-3	способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Знать: формулы для расчета pH различных растворов, способы выражения концентраций растворов и их взаимные перерасчеты Уметь: Анализировать химические явления, выделять их суть, сравнивать, обобщать, планировать и осуществлять химический эксперимент, анализировать и интерпретировать полученные результаты, формулировать выводы. Владеть: Методами основного химического и физико-химического метода анализа, работы на приборах для инструментального анализа
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Знать : формулы для расчета pH различных растворов, основы теории электрической диссоциации сильных и слабых электролитов, способы выражения концентраций растворов и их взаимные перерасчеты, Уметь: планировать и осуществлять химический эксперимент, анализировать и интерпретировать полученные результаты, формулировать выводы Владеть: методикой работы на приборах для инструментального анализа
ПК- 14	Готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследования и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Знать основные химические и физико-химические методы анализа веществ, их сущность, теоретические основы и области применения), метрологические характеристики методов анализа Уметь сравнивать, обобщать и осуществлять химический эксперимент, анализировать полученные результаты, формулировать выводы. Владеть методикой подготовки проб анализируемого объекта (растворение, химическая обработка, сплавление, окисление-восстановление и т.п).

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Аналитическая химия и ФХМА» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4.Содержание дисциплины

Раздел 1.Ход аналитического процесса.

Раздел 2.Химический качественный анализ

Раздел 3.Гравиметрические и титриметрические методы анализа.

Раздел 4. Физико-химические и физические методы анализа.

Раздел 5.Аналитико-химическая метрология.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -288/8, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 158(19) часов из них: лекции - 54(4) часов, лабораторных занятий - 72(6) часов.

2. Самостоятельная работа - 130(269) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 54(4) часа.

Аттестация – экзамен

Б1.В.ОД.6 Физическая и коллоидная химия

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, владеющих основами и приемами основных химических и технологических методов управления процессами.

Задачами дисциплины являются изучение:

- изучение и анализ основ химической термодинамики;
- изучение основ химической кинетики, химического и фазового равновесия;
- изучение основ и анализ термодинамических свойств растворов
- изучение основ адсорбционных процессов;
- получение, очистка и изучение свойств коллоидных и микрогетерогенных систем.

2. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-1	Способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные законы физической и коллоидной химии; поверхностные явления, коллоидные и микрогетерогенные системы для понимания процессов, происходящих при получении и переработке продуктов питания из растительного сырья; электропроводности растворов электролитов и электрохимические процессы Уметь: применять законы и понятия физической и коллоидной химии; использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания из растительного сырья Владеть: навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой; навыками расчета концентрации растворов, расчета навесок для анализа, расчета содержания определяемого компонента в изучаемой системе.
ПК-3	Способность владеть методами технохимического	Знать: физико-химические методы контроля продуктов питания из растительного сырья и полуфабрикатов и готовой изделий

	контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Уметь: применять технические приборы и оборудование для технологического контроля качества продуктов питания из растительного сырья и полуфабрикатов и готовых изделий. Владеть навыками: расчета основных физико-химических параметров в исследуемой системе.
ПК-5	Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные направления научно-технического прогресса в области физико-химических исследований Уметь: грамотно использовать в практической деятельности фундаментальные законы физической и коллоидной химии для эффективного использования физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья Владеть: методами проведения теоретических и экспериментальных исследований в области переработки растительного сырья с использованием современных программных средств и информационных технологии; поиска, обработки и анализа информации для решения практических задач; методикой проведения химического анализа.
ПК-14	Готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Знать: основы проведения физико-химических исследований для определения основных параметров продуктов питания из растительного сырья. Уметь: проводить измерения на физических приборах, интерпретировать, полученные данные для составления отчетов. Владеть навыками: оформления научных публикаций в журналах разного уровня.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физическая и коллоидная химия» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

1. Раздел 1. Агрегатные состояния вещества
2. Раздел 2. Основы химической термодинамики
3. Раздел 3. Химическая кинетика
4. Раздел 4. Химическое и фазовое равновесие
5. Раздел 5. Электрохимические процессы
6. Раздел 6. Поверхностные явления. Коллоидные и микрогетерогенные системы

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 324/9, в том числе по очной (заочной) форме обучения:

1. Контактная работа - 169(29) часов, из них: лекции - 72(8) часов, лабораторных занятий - 72(12) часов;
2. Самостоятельная работа - 155(295) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 32(4) час.

Аттестация – зачет, экзамен.

Б1.В.ОД.7 Детали машин и основы конструирования

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является активное закрепление, обобщение, углубление и расширение знаний, полученных при изучении базовых дисциплин, приобретение новых знаний и формирование умений и навыков, необходимых для изучения специальных инженерных дисциплин и для последующей инженерной деятельности.

Задачи дисциплины заключаются в изучении общих принципов расчета и приобретении навыков конструирования, обеспечивающих рациональный выбор материалов, форм, размеров и способов изготовления типовых изделий машиностроения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-2	Способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: Основные конструкции и критерии работоспособности деталей машин. Уметь: Составлять расчётные схемы, максимально приближённые к реальным деталям и узлам. Владеть: Методикой выбора оптимальных конструкций деталей и узлов машин. Методикой выполнения сборочных и рабочих чертежей вручную и с использованием ЭВМ.
ПК-27	Способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: Основные конструкции и критерии работоспособности деталей машин. Основы теории совместной работы деталей машин и методы их расчёта. Уметь: Выполнять расчёты на прочность деталей машин. Владеть: Методикой выбора оптимальных конструкций деталей и узлов машин.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включённых в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Критерии работоспособности деталей машин.

Раздел 2. Разъёмные соединения.

Раздел 3. Неразъёмные соединения.

Раздел 4. Механические передачи. Зубчатые редукторы.

Раздел 5. Червячные передачи

Раздел 6. Валы и оси. Определение реакций опор

Раздел 7. Подшипники скольжения и качения

Раздел 8. Муфты и пружины

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц на -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 78(33) часов из них: лекции- 18(6) часов, практических занятий – 36(6) часов.

2. Самостоятельная работа - 30(75) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часов.

Аттестация – зачет. Предусмотрен курсовой проект.

Б1.В. ОД.8 Технология хлебопекарного производства

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области производства хлебобулочных изделий, определении основных свойств сырья, влияющих на технологические процессы и качество готовой продукции, в организации и управлении технологическим процессом.

Задачи дисциплины – изучение:

- основных стадий технологического процесса производства хлеба;
- хлебопекарных свойств основного и дополнительного сырья;
- способов приготовления пшеничного и ржаного теста;
- способов выпечки хлеба и булочных изделий;
- принципов расчета выхода хлеба и уменьшение технологических затрат и потерь;
- определение качества готовой продукции
- повышение пищевой ценности хлеба.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	Знать: макро- и микронутриенты, основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья, подбирать оборудование и составлять спецификации оборудования Владеть: практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники
ПК-2	Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья, подбирать оборудование и составлять спецификации оборудования; планировать организацию эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья Владеть: прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-7	Способность осуществлять	Знать: организацию производственного контроля и

	управление действующими технологическими линиями	управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции Владеть: методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-8	Способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья.	Знать: информационные технологии в системах управления технологическими процессами Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей Владеть: методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-10	Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка.	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции
ПК-11	Готовность выполнить работы по рабочим профессиям;	Знать: медико-биологические требования, санитарные нормы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых изделий Уметь: разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-20	Способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков.	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: планировать организацию эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология хлебопекарного производства» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Значение хлеба, хлебобулочных изделий в питании человека. Современное состояние и перспективы развития хлебопекарной промышленности.

Раздел 2. Схема технологического процесса производства хлеба. Основные стадии технологического процесса производства хлеба.

Раздел 3. Хлебопекарные свойства основного сырья. Мука хлебопекарная. Химический состав муки различных сортов. Стандарты на хлебопекарную муку. Хлебопекарные свойства пшеничной муки. Газообразующая способность муки и факторы ее обуславливающие. Методы определения и технологическое значение газообразующей способности муки. Сила муки, факторы ее обуславливающие. Белково-протеиназный комплекс пшеничной муки. Ферменты муки. Крахмал и амилазы муки, как факторы, влияющие на силу муки. Водорастворимые пентозаны и липиды. Клейковина и сила пшеничной муки. Технологическое значение силы муки. Методы определения силы муки. Цвет муки и способность ее к потемнению в процессе приготовления теста. Крупность частичек муки. Пробные выпечки. Методы проведения. Хлебопекарные свойства ржаной муки. Углеводно-амилазный и белково-протеиназный комплексы муки. Методы определения хлебопекарного достоинства ржаной муки. Свойства других видов муки хлебопекарного производства. Вода. Дрожжи. Соль и солевые смеси.

Раздел 4. Прием, хранение и подготовка хлебопекарного сырья к производству. Процессы, происходящие в муке при ее хранении. Созревание пшеничной муки и пути его ускорения. Созревание ржаной муки. Предотвращение порчи муки при ее хранении. Тарное и бестарное хранение муки. Подготовка других видов сырья.

Раздел 5. Приготовление пшеничного теста. Понятие о рецептуре. Дозирование сырья. Замес опары и теста. Процессы, происходящие при замесе теста. Физические, коллоидные и биохимические процессы. Пути форсирования созревания теста. Химический путь ускорения созревания теста. Обминка теста. Определение готовности теста. Соотношение и роль в тесте отдельных видов сырья.

Способы приготовления пшеничного теста. Однофазные и двухфазные способы. Ускоренные способы приготовления пшеничного теста. Приготовление и применение жидких дрожжей и заквасок. Способы и аппаратно-технологические схемы приготовления пшеничного теста.

Раздел 6. Приготовление ржаного теста. Отличия в свойствах и способах приготовления ржаного теста. Бродильная микрофлора ржаных заквасок. Способы приготовления ржаного теста.

Раздел 7. Разделка теста. Основные операции разделки теста.

Раздел 8. Выпечка хлеба. Процессы, происходящие в выпекаемой тестовой заготовке. Упек и факторы на него влияющие. Длительность выпечки. Определение готовности хлеба. Обжарка хлеба и другие способы выпечки.

Раздел 9. Хранение и черствение хлеба. Факторы, влияющие на усыхание хлеба. Хранение хлебобулочных изделий на предприятиях.

Раздел 10. Выход хлеба. Понятия выхода хлеба. Факторы, обуславливающие выход хлеба. Технологические потери и затраты.

Раздел 11. Пути и способы улучшения качества хлеба. Технологические мероприятия, улучшающие качество хлеба. Специальные добавки – улучшители качества хлебобулочных изделий.

Раздел 12. Дефекты и болезни хлеба. Дефекты хлеба, вызванные неправильным проведением технологического процесса, пониженным качеством муки. Болезни хлеба. Картофельная болезнь. Плесневение хлеба и другие болезни.

Раздел 13. Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий. Основные виды хлебобулочных изделий. Хлеб из пшеничной муки. Хлеб из ржаной муки. Булочные и сдобные изделия. Бараночные изделия. Простые и сдобные сухари. Диетические и национальные изделия.

Раздел 14. Пищевая ценность хлеба и пути ее повышения. Энергетическая ценность и усвояемость. Пищевая безвредность.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 125(73) часов, их них: лекции- 36(24) часов, лабораторных занятий - 54(24) часов.

2. Самостоятельная работа - 91(143) часа, из них на выполнение курсового проекта 10(10) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен. Предусмотрен курсовой проект.

Б1.В.ОД.9 Технология макаронного производства

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - подготовить бакалавров, владеющих теоретическими знаниями и практическими навыками в области технологии макаронного производства, способных к самостоятельному решению задач, стоящих перед перерабатывающей промышленностью.

Задачи дисциплины - приобретение студентами знаний по технологии макаронного производства, которые будут использованы ими при выполнении учебно-исследовательской работы, курсовых и дипломных проектов, а также в дальнейшей деятельности в соответствии с выбранным направлением подготовки.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-2	способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: Ресурсо- и энергосбережение технологических процессов. -физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления, облучения и т. п.) - методы влияния на структуру и свойства современных металлических и неметаллических материалов способы получения их заданного уровня. -методы, этапы формирования структуры и свойств материалов в процессе переработки и производства товарных продуктов; факторы, формирующие ассортимент и качество материалов; Уметь: Изучать и анализировать научно-техническую информацию; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья -оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов деталей и инструментов под воздействием на них различных эксплуатационных факторов - проводить анализ условий эксплуатации и производства. -обоснованно и правильно выбирать материал, назначать обработку в целях получения заданной структуры и

		свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий. Владеть: Методами рационального выбора оборудования для автоматизации и механизации технологических процессов. Разработкой нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники.
ПК-7	способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	Знать: -федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; -основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; -ресурсо- и энергосбережение технологических процессов; -физико-химические основы и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых и биологически активных добавок, технологические аспекты их использования с учетом особенностей состава и технологий продуктов питания из растительного сырья; Уметь: -определять расход сырья и рассчитывать рецептуры, подбирать тип замеса теста с учетом качества муки и ассортимента выпускаемой продукции. -подбирать режим сушки с учетом ассортимента выпускаемой продукции и типа сушилки; -формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей; -разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; -изучать и анализировать научно-техническую информацию; -разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья; Владеть: – методикой проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники; - методикой разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология макаронного производства» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение, классификация макаронных изделий, краткая характеристика основных стадий производства

Раздел 2. Сырье для производства макаронных изделий

Раздел 3. Подготовка сырья к производству
 Раздел 4. Приготовление макаронного теста
 Раздел 5. Уплотнение и формирование теста
 Раздел 6. Влияние качества муки, параметров замеса теста и прессования на свойства теста и качество изделий.

Раздел 7. Разделка сырых изделий

Раздел 8. Сушка, стабилизация и охлаждение макаронных изделий

Раздел 9. Сортировка, упаковывание и хранение готовой продукции

Раздел 10. Нормирование и учет сырья в макаронном производстве

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 125 (71) часов из них: лекции - 36(18) часов, лабораторных занятий - 36(28) часов, практических занятий -18(6) часов.

2. Самостоятельная работа - 91(145) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – экзамен, зачет. Предусмотрена курсовая работа.

Б1.В. ОД.10 Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирования у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по вопросам совершенствования методов контроля растительного сырья и готовой продукции, соблюдение регламентируемых режимов технологической обработки и хранения сырья и готовой продукции, всестороннего анализа причин снижения качества и появления дефектов.

Задачами дисциплины является: изучение основ теории организации и ведения технохимического контроля на перерабатывающих предприятиях малой и средней мощности;

- основных точек технологического контроля,
- правил и периодичности отбора проб;
- структуры и оборудования производственной лаборатории;
- методов контроля качества сырья,
- полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативной и технологической документацией.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания

		Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья - ресурсо – и энергосбережение технологических процессов Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-3	способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Знать: - основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: - использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-5	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических	Знать: - основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: - использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; - разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: - проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по

	процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-7	способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции Уметь: - разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: - методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: - федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: - формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья Владеть: - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации
ПК-14	готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Знать: - федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: - использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ОД.10 «Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Тема 1. Цели и задачи технохимического контроля в пищевой отрасли.

Тема 2. Схема контроля технологического процесса производства в хлебопечении. (см. схему графической части хлебозавода).

Тема 3. Хлебопекарные свойства основного и дополнительного сырья.

Мука хлебопекарная. Химический состав муки различных сортов. Стандарт на хлебопекарную муку. Хлебопекарные свойства пшеничной муки. Газообразующая способность муки и факторы ее обуславливающие. Методы определения и технологическое значение газообразующей способности муки. Сила муки, факторы ее обуславливающие. Клейковина и сила пшеничной муки. Технологическое значение силы муки. Методы определения силы муки. Цвет муки и способность ее к потемнению в процессе приготовления теста. Крупность частичек муки. Пробные выпечки. Методы проведения. Хлебопекарные свойства ржаной муки. Методы определения хлебопекарного достоинства ржаной муки. Вода. Дрожжи. Соль и солевые смеси. Свойства других видов муки хлебопекарного производства.

Тема 4. Контроль приема, хранение и подготовка хлебопекарного сырья к производству.

Процессы, происходящие в муке при ее хранении. Созревание пшеничной муки и пути его ускорения. Созревание ржаной муки. Предотвращение порчи муки при ее хранении. Тарное и бестарное хранение муки. Подготовка других видов сырья.

Тема 5. Контроль приготовления полуфабрикатов в хлебопечении.

Понятие о рецептуре. Дозирование сырья. Замес опары и теста. Процессы, происходящие при замесе теста. Физические, коллоидные и биохимические процессы. Пути форсирования созревания теста. Химический путь ускорения созревания теста. Обминка теста. Определение готовности теста. Соотношение и роль в тесте отдельных видов сырья. Способы приготовления пшеничного теста. Однофазные и двухфазные способы. Ускоренные способы приготовления пшеничного теста. Приготовление и применение жидких дрожжей и заквасок. Способы и аппаратурно-технологические схемы приготовления пшеничного теста.

Тема 6. Контроль приготовления ржаного теста.

Отличия в свойствах и способах приготовления ржаного теста. Бродильная микрофлора ржаных заквасок. Способы приготовления ржаного теста.

Тема 7. Разделка тестовых заготовок в хлебопечении. Основные операции разделки теста.

Тема 8. Контроль выпечки хлебобулочных изделий.

Процессы, происходящие в выпекаемой тестовой заготовке. Упек и факторы на него влияющие. Длительность выпечки. Способы выпечки. Определение готовности хлеба.

Тема 9. Контроль хранения хлебобулочных изделий. Дефекты и болезни хлеба. Заболевание муки и хлеба картофельной болезнью. Дефекты хлеба, вызванные неправильным проведением технологического процесса, пониженным качеством муки. Плесневение хлеба и другие болезни. Способы и методы ее недопущения.

Тема 10. Контроль выхода готовой продукции.

Понятия выхода хлеба. Факторы, обуславливающие выход хлеба. Технологические потери и затраты. Расчет рецептур.

Тема 11. Контроль при использовании улучшителей качества хлеба и технологических процессов производства. Технологические мероприятия, улучшающие качество хлеба. Применение и использования специальных добавок и улучшителей качества в хлебопекарном производстве.

Тема 12. Контроль ассортимента хлеба и хлебобулочных изделий.

Классификация. Основные виды хлебобулочных изделий. Хлеб из пшеничной муки. Хлеб из ржаной муки. Булочные и сдобные изделия. Бараночные изделия. Простые и сдобные сухари.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -252/7, по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 133(59) часов из них: лекции- 36(16) часов, лабораторных занятий -72(28) часов.

2. Самостоятельная работа - 119(193) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 32(9) час.

Аттестация – зачет, экзамен.

Б1.В.ОД.11 Технологическое оборудование отрасли

Цель дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков расчета, подбора и рациональной эксплуатации технологического и связанного с ним транспортного оборудования отрасли.

Задачами дисциплины являются изучение:

- современного технологического оборудования хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств;
- методов и принципов их расчета;
- принципов его монтажа, наладки и эксплуатации;
- технологического обслуживания и ремонта.
- формирование навыков решения технических проблем;
- изучение научных достижений и современных тенденций развития технологического оборудования в тесной взаимосвязи с вопросами технологии.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: - основные направления научно- технического прогресса и состояние оснащенности предприятий отрасли Уметь: - анализировать условия и регулировать режим работы технологического оборудования Владеть: - навыками исследований работы оборудования с целью оптимизации режимов
ПК-2	Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: - технические характеристики, критерии выбора современного технологического оборудования Уметь: - подтверждать инженерными расчетами соответствие оборудования условиям технологического процесса и требованиям производства Владеть: - знаниями о принципах устройства и работы конкретных видов оборудования, особенностях его эксплуатации, причинах основных отказов, обеспечивать безопасные условия обслуживания
ПК-7	Способность осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых	Знать: - теоретические основы и инженерные задачи основных процессов производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Уметь: - проектировать технологические линии,

	производств из растительного сырья	выбирать современное технологическое оборудование, в наибольшей степени отвечающее особенностям производства Владеть: - инженерными расчетами соответствие оборудования условиям технологического процесса и требованиям производства
ПК-9	Способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Знать: - информацию о современном состоянии технической оснащенности предприятий отрасли Уметь: - анализировать периодическую литературу и информацию о современном состоянии технической оснащенности отрасли Владеть: - навыками в проведении исследований работы оборудования с целью оптимизации режимов

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологическое оборудование отрасли» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Классификация технологического оборудования. Общие сведения о поточных линиях ХПП

Раздел 2. Оборудование ХКМП общего назначения: Оборудование для отделений хранения и подготовки сырья к производству.

Раздел 3. Оборудование для приема, хранения и транспортирования сырья к производству. Оборудование для дозирования компонентов

Раздел 4. Оборудование для приготовления и брожения теста (тестомесильные машины и тестоприготовительные агрегаты).

Раздел 5. Оборудование для тесторазделочного отделения (тестоделительные, округлительные, закаточные машины) Оборудование для выработки специальных сортов изделий.

Раздел 6. Конвейерные шкафы расстойки. Механизмы выгрузки и посадки тестовых заготовок.

Раздел 7. Оборудование для гигротермической и тепловой обработки тестовых

Раздел 8. Поточные линии и специализированное оборудование для производства макаронных изделий.

Раздел 9. Поточные линии и специализированное оборудование для производства кондитерских изделий.

Раздел 10 Оборудование для измельчения пищевых продуктов.

Раздел 11. Организация технического обслуживания и ремонт машин и аппаратов.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 166(70) часов в том числе: лекции- 36(8) часов, лабораторных занятий - 72(22) часа, практических занятий-18(10)

2. Самостоятельная работа -50(146) часа, из них на выполнение курсового проекта 15(15) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – экзамен, зачет. Предусмотрен курсовой проект.

Б1.В.ОД.12. Проектирование предприятий отрасли

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: является формирование теоретических знаний и практических навыков проектирования хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий с использованием вычислительных комплексов, обеспеченных общепромышленными базами данных по сырью, рецептурам, технологиям, технологическому оборудованию, приборам, датчиковой аппаратуре и строительным конструкциям.

Задачами дисциплины являются формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности:

- подготовка технико-экономического обоснования на строительство предприятия, увязанное с бизнес-планом и требованиями потребительского рынка;
- обоснование выбора технологий и технологического оборудования с учетом мощности предприятия и ассортимента вырабатываемой продукции из растительного сырья (хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.);
- расчет технологического оборудования;
- выбор оптимальных значений технологических параметров всех стадий производства продукции с учетом свойств сырья и нормативной рецептуры;
- обоснование выбора объемно – планировочных решений строительства предприятия.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-23	Способность участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	Знать: - различные системы программирования; - назначение, область применения, классификацию и принцип действия, конструктивное устройство, технические характеристики, критерии выбора современного технологического оборудования; - основные правила техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования; Уметь: - составлять технико-экономическое обоснование строительства нового предприятия или реконструкции действующего; - рассчитывать технологическое оборудование и выдавать значения технологических параметров для его настройки с учетом ритма функционирования линии и критериев оптимизации всех стадий процесса производства продукции; -выдавать исходные требования на

		недостающее технологическое оборудование; -выдавать исходные требования по санитарной, строительной, электротехнической, метрологической частям проекта; Владеть: навыками рационального выбора технологических схем и подбора оборудования при технологическом проектировании или реконструкции предприятий отрасли; - навыками расчета потребного количества сырья и материалов на проектируемую мощность предприятия; - в правильном расчете и подборе персонала
ПК-24	Способность пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Знать: - свойства сырья, полуфабрикатов и качество готовых изделий; технологические критерии оптимизации всех стадий процесса производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий; Уметь: - выдавать исходные требования по санитарной, строительной, электротехнической, метрологической частям проекта; - рассчитывать технологическое оборудование и выдавать значения технологических параметров для его настройки с учетом ритма функционирования линии и критериев оптимизации всех стадий процесса производства продукции; Владеть: - навыками расчета потребного количества сырья и материалов на проектируемую мощность предприятия.
ПК-25	Готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	Знать: расчет технологических параметров функционирования поточных линий с элементами гибкого управления, т.е. учетом свойств перерабатываемого сырья и оптимальных режимов работы машин и агрегатов, входящих в состав линий; схемы технологического потока, состава предприятий, норм проектирования предприятий ; Уметь: - рассчитывать производственную рецептуру и составлять технологический план производства; - составлять технико-экономическое обоснование строительства нового предприятия или реконструкции действующего;

		Владеть: - навыками расчета потребного количества сырья и материалов на проектируемую мощность предприятия;
ПК-26	Способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проекта пищевых предприятий	Знать: различные системы программирования; Уметь: - составлять технико-экономическое обоснование строительства нового предприятия или реконструкции действующего; Владеть: - навыками расчета потребного количества сырья и материалов на проектируемую мощность предприятия.
ПК-27	Способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов из растительного сырья	Знать: - основные правила техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования; Уметь: рассчитывать технологическое оборудование и выдавать значения технологических параметров для его настройки с учетом ритма функционирования линии и критериев оптимизации всех стадий процесса производства продукции; -выдавать исходные требования на недостающее технологическое оборудование; Владеть: навыками рационального выбора технологических схем и подбора оборудования при технологическом проектировании или реконструкции предприятий отрасли; - навыками расчета потребного количества сырья и материалов на проектируемую мощность предприятия;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Проектирование предприятий отрасли» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет и содержание курса. Хлебопекарные предприятия. Обоснование целесообразности строительства или реконструкции предприятия

Раздел 2. Обоснование выбора ассортимента изделий. Технологическая часть.

Выбор и расчет производительности печей. Определение мощности и режима работы предприятия. Выбор и обоснование технологической схемы технологической схемы производства хлеба и хлебобулочных изделий. Определение выхода продукции и сырьевой расчет. Выбор и расчет технологического оборудования.

Раздел 3. Архитектурно-строительная часть.

Генеральный план и транспорт. Объемно-планировочные решения. Строительные конструкции.

Раздел 4. Санитарно-техническая часть. Отопление. Вентиляция и аспирация.

Водоснабжение и канализация.

Раздел 5. Энергетическая часть. Теплоснабжение. Электроснабжение. Холодоснабжение. Снабжение сжатым воздухом. Автоматизация производственных процессов.

Раздел 6. Охрана труда и техника безопасности. Охрана окружающей среды

Раздел 7. Кондитерские предприятия. Структура кондитерских предприятий. Виды проектных работ. Классификация кондитерских предприятий, их характеристика.

Раздел 8. Общие вопросы проектирования кондитерских предприятий. Основные требования при проектировании кондитерских предприятий. Мощность и режим работы предприятия

Раздел 9. Технологическая часть проекта. Состав технологической части. Структурная схема технологического расчета производственных цехов. Технологический расчет: выбор и обоснование технологических линий производства кондитерских изделий; выбор ассортимента кондитерских изделий; расчет расхода сырья и полуфабрикатов, поступающих со стороны; расчет расхода полуфабрикатов собственного производства; расчет расхода вспомогательных материалов; расчет расхода тары; расчет площади складов. Компонировка кондитерского предприятия.

Раздел 10. Энергоснабжение кондитерских предприятий. Теплоснабжение. Холодоснабжение. Снабжение сжатым воздухом. Электроснабжение.

Раздел 11. Общеинженерное проектирование предприятий:

Архитектурно-строительная часть; санитарно-техническая часть; безопасность и экологичность проекта.

Раздел 12. Макароны предприятия. Общие вопросы проектирования макаронных предприятий. Расчет мощности макаронных предприятий. Состав предприятий. Исходные требования к определению расхода сырья, основного и дополнительного. Расчет по отдельным отделениям макаронного производства.

Раздел 13. Технологические схемы производства макаронных изделий

Раздел 14. Расчет склада хранения сырья, пневмотранспорта, стабилизаторов – накопителей.

Склады готовой продукции на макаронной фабрике (расчет площадей)

Раздел 15. Подбор и расчет упаковочного оборудования, тары.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 123(33) часов в том числе: лекции - 36(6) часов, практических занятий - 54(6) часов;

2. Самостоятельная работа- 57(147) часа, на подготовку к промежуточной аттестации –10(5) часов.

Аттестация – зачет, зачет с оценкой. Предусмотрен курсовой проект.

Б1.В.ОД.13 Общее материаловедение

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области общеинженерных знаний о свойствах конструкционных материалов, технологии их производства и обработки для получения продукции высокого качества, удовлетворяющий развитию современной техники.

Задачами дисциплины является:

– формирование у студентов системы теоретических знаний в области материаловедения и технологии конструкционных материалов;

– актуализация способностей студентов применять полученные по дисциплине знания при решении технических задач, связанных с экономией материалов, и получении

из них изделий удовлетворяющих предъявляемым к ним требованиям в условиях эксплуатации;

– формирование у студентов способностей понимать и решать задачи научно-технического развития машиностроения;

– стимулирование студентов к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-2	способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: Ресурсо- и энергосбережение технологических процессов. -физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления, облучения и т. п.) - методы влияния на структуру и свойства современных металлических и неметаллических материалов способы получения их заданного уровня. -методы, этапы формирования структуры и свойств материалов в процессе переработки и производства товарных продуктов; факторы, формирующие ассортимент и качество материалов; Уметь: Изучать и анализировать научно-техническую информацию; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья -оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов деталей и инструментов под воздействием на них различных эксплуатационных факторов - проводить анализ условий эксплуатации и производства. -обоснованно и правильно выбирать материал, назначать обработку в целях получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий. Владеть: Методами рационального выбора оборудования для автоматизации и механизации технологических процессов. Разработкой нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники.
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания	Знать: -физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления, облучения и т. п.) - методы влияния на структуру и свойства

	фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	современных металлических и неметаллических материалов способы получения их заданного уровня. -методы, этапы формирования структуры и свойств материалов в процессе переработки и производства товарных продуктов; факторы, формирующие ассортимент и качество материалов; Уметь: -оценивать и прогнозировать поведение материала и причин отказов деталей и инструментов под воздействием на них различных эксплуатационных факторов - проводить анализ условий эксплуатации и производства. -обоснованно и правильно выбирать материал, назначать обработку в целях получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий. Владеть- методами классификации и идентификации состава, структуры и свойств металлических и органических материалов. -в освоении научно-методическими основами химических, физико-химических и механических методов исследования материалов.
--	---	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Общее материаловедение» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Структура и свойства материалов

- 1.1. Основные характеристики структуры
- 1.2. Основные характеристики свойств материалов

Раздел 2. Железо и сплавы на его основе

- 2.1. Превращения, происходящие в аустените при его нагреве и охлаждении
- 2.2. Классификация сплавов системы Fe-C по структуре
- 2.3. Термическая обработка сталей
- 2.4. Химико-термическая обработка

Раздел 3. Конструкционные стали

- 3.1. Конструкционные углеродистые стали
- 3.2. Легированные конструкционные стали
- 3.3. Высокопрочные легированные стали

Раздел 4. Коррозионно-стойкие и жаростойкие стали

- 4.1. Коррозионно-стойкие стали
- 4.2. Жаростойкие стали

Раздел 5. Стали и сплавы с особыми свойствами

- 5.1. Стали и сплавы с особыми магнитными свойствами
- 5.2. Стали и сплавы с особыми электрическими свойствами
- 5.3. Сплавы с особыми физико-механическими свойствами

Раздел 6. Сплавы с высокой удельной прочностью

- 6.1. Магнитные сплавы
- 6.2. Бериллиевые сплавы

6.3. Алюминий и сплавы на его основе

6.4. Титан и титановые сплавы

Раздел 7. Сплавы на медной основе

7.1. Латунь

7.2. Бронзы

Раздел 8. Пластические массы и неметаллические материалы

8.1. Пластические массы

8.2. Важнейшие пластмассы, используемые в пищевой промышленности

8.3. Резины

8.4. Стекло

8.5. Керамика

Раздел 9. Влияние способов изготовления конструкционных материалов на их свойства и области применения

9.1. Основы рационального выбора конструкционных материалов

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 88 (23) часов из них: лекции- 36(6) часов, лабораторных занятий - 36(8);

2. Самостоятельная работа - 56 (121) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.В.ОД.14 Технология кондитерского производства

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области технологии кондитерского производства.

Задачами дисциплины является изучение:

- характеристики сырья используемого в кондитерском производстве;
- подготовки сырья и полуфабрикатов к производству;
- технологий производства мучных и сахаристых кондитерских изделий.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	Способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции, ресурсо - и энергосбережение технологических процессов Уметь: разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий Владеть: навыками проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-1	Способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции, ресурсо - и энергосбережение технологических процессов

	продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: навыками проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-3	Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: теоретические основы и прикладное значение инженерной и компьютерной графики, прикладной механики, тепло- и хладотехники, электротехники и электроники в объеме, необходимом для понимания технологии продуктов питания из растительного сырья Уметь: использовать знания и понятия процессов и аппаратов пищевых производств в профессиональной деятельности Владеть: прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-10	Способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-12	Способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Знать: правила промышленной безопасности пищевых производств Уметь: планировать организацию эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья Владеть: методами эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.
ПК-20	Способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	Знать: физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: методами эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов из растительного сырья
ПК-21	Способность владеть принципами	Знать: физико-химические основы и

	выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	общие принципы переработки сырья Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: методами эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов из растительного сырья
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология кондитерского производства» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Характеристика сырья используемого в кондитерском производстве

Раздел 2. Подготовка сырья и полуфабрикатов к производству

Раздел 3. Технология мучных кондитерских изделий

Раздел 4. Производство мармелада

Раздел 5. Производство пастилы

Раздел 6. Производство конфет и ириса

Раздел 7.Производство карамели

Раздел 8. Приготовление начинок

Раздел 9.Производство шоколада, шоколадных изделий и полуфабрикатов

Раздел 10.Производство драже

Раздел 11. Технология производства халвы

Раздел 12. Техника безопасности на участках производства кондитерских изделий

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 133(29) часов из них: лекции-36(8) часов, лабораторных занятий - 72(12) часов.

2. Самостоятельная работа - 83(187) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 32(4) часа.

Аттестация – зачет, экзамен.

Б1.В. ДВ Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – баскетбол

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является содействие формированию у студентов общекультурных компетенций путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками в спортивно игровой деятельности обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются изучение:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.

- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.

- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.

- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья и профилактика заболеваний; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования Уметь: преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; повышать работоспособность, сохранять и укреплять здоровье Владеть: навыками физического самосовершенствования и укрепления индивидуального здоровья;
ОК-7	Способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знать: правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. Уметь: организовывать и проводить индивидуальный и коллективный отдых и участвовать в массовых спортивных соревнованиях; формировать здоровый образ жизни. Владеть: социально-культурной и профессиональной деятельности личности.

3.Место дисциплины в структуре ОПОП

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – баскетбол входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включённых в учебный план направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Методика обучения избранного вида спорта - баскетбол и систем физических упражнений

Раздел 2. Общая физическая и специальная подготовка в баскетболе

Раздел 3. Техническая подготовка в баскетболе

Раздел 4.Тактическая подготовка в баскетболе

Раздел 5.Специальная и волевая психическая подготовка

Раздел 6. Спортивная подготовка в баскетболе

Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

5.Общая трудоемкость – часов по очной (заочной) формам обучения - 328 (328)

часов, из них:

1. Контактная работа-328(0) часов;
- 2.Самостоятельная работа-(0) 328 часов;

Аттестация – зачет

Б1.В. ДВ Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – мини-футбол

1.Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является содействие формированию у студентов общекультурных компетенций путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками в спортивно игровой деятельности обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются изучение:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
- формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.
- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.
- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.
- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья и профилактика заболеваний; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования Уметь: преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; повышать работоспособность, сохранять и

		укреплять здоровье; Владеть: навыками физического самосовершенствования и укрепления индивидуального здоровья;
ОК-7	Способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знать: правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. Уметь: организовывать и проводить индивидуальный и коллективный отдых и участвовать в массовых спортивных соревнованиях; формировать здоровый образ жизни. Владеть: социально-культурной и профессиональной деятельностью личности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – мини-футбол входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включённых в учебный план направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Методика обучения избранного вида спорта-мини-футбол и систем физических упражнений

Раздел 2. Общая физическая и специальная подготовка в мини-футболе

Раздел 3. Техническая подготовка в мини-футболе.

Раздел 4. Тактическая подготовка в мини-футболе

Раздел 5. Специальная и волевая психическая подготовка

Раздел 6. Спортивная подготовка в мини-футболе

Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

5. Общая трудоемкость – часов по очной (заочной) формам обучения - 328 (328) часов, из них:

1. Контактная работа - 328(0) часов;

2. Самостоятельная работа- (0) 328 часов;

Аттестация – зачет

Б1.В. ДВ Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – волейбол

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины содействие формированию у студентов общекультурных компетенций путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками в спортивно игровой деятельности обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются изучение:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.

- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.

- способствовать адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.

- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья и профилактика заболеваний; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования Уметь: преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; повышать работоспособность, сохранять и укреплять здоровье; Владеть: навыками физического самосовершенствования и укрепления индивидуального здоровья;
ОК-7	Способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знать: правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. Уметь: организовывать и проводить индивидуальный и коллективный отдых и участвовать в массовых спортивных соревнованиях; формировать здоровый образ жизни. Владеть: социально-культурной и профессиональной деятельности личности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – волейбол входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включённых в учебный план направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Методика обучения избранного вида спорта - волейбол и систем физических упражнений

Раздел 2. Общая физическая и специальная подготовка в

Раздел 3. Техническая подготовка в волейболе

Раздел 4.Тактическая подготовка в волейболе

Раздел 5.Специальная и волевая психическая подготовка

Раздел 6. Спортивная подготовка в волейболе.

Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

5.Общая трудоемкость – часов по очной (заочной) формам обучения - 328 (328)

часов, из них:

1. Контактная работа-328(0)часов

2.Самостоятельная работа-(0) 328 часов

Аттестация – зачет

**Б1.В. ДВ Элективная дисциплина по физической культуре и спорту –
настольный теннис**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

1. Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются изучение:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Коды компетенций	Результаты образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья и профилактика заболеваний; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования Уметь: преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; повышать

		работоспособность, сохранять и укреплять здоровье; Владеть: навыками физического самосовершенствования и укрепления индивидуального здоровья
ОК-7	Способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знать: правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. Уметь: организовывать и проводить индивидуальный и коллективный отдых и участвовать в массовых спортивных соревнованиях; формировать здоровый образ жизни. Владеть: социально-культурной и профессиональной деятельности личности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – настольный теннис входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1. «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Методика обучения избранного вида спорта – н/теннис и систем физических упражнений

Раздел 2. Общая физическая и специальная подготовка в настольном теннисе

Раздел 3. Техническая подготовка в настольном - теннисе

Раздел 4.Тактическая подготовка в настольном теннисе

Раздел 5.Специальная и волевая психическая подготовка

Раздел 6. Спортивная подготовка в настольном теннисе

Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

5.Общая трудоемкость – часов по очной (заочной) формам обучения - 328 (328)

часов, из них:

1. Контактная работа-328(0) часов;

2. Самостоятельная работа-(0) 328 часов;

Аттестация – зачет

Б1.В.ДВ.1.1 Психология и педагогика

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является повышение общей и психолого-педагогической культуры студентов, овладение законами и закономерностями организационно-управленческой, научно- исследовательской и образовательной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- дать представление о сущности сознания, роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формировании личности;

- научить понимать природу психики, знать основные психические функции и их физиологические механизмы;

- познакомить с содержанием, закономерностями, принципами, формами, средствами и методами педагогической деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Коды компетенций	Результаты образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-4	Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: особенности поведения, взаимоотношений работы в команде Уметь: толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Владеть: знаниями, умениями, навыками толерантной работы в команде
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: основы самоорганизации и самообразования, их роль в профессиональной деятельности Уметь: правильно и грамотно использовать те или иные методики для самоорганизации и самообразования Владеть: практическими навыками самоорганизации и самообразования

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Психология и педагогика» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет, задачи, отрасли и методы психологии

Раздел 2. Психические познавательные процессы

Раздел 3. Эмоционально-волевая сфера человека

Раздел 4. Психология личности и малых групп

Раздел 5. Межличностные отношения и общение

Раздел 6. Объект, предмет, задачи, функции и методы педагогики

Раздел 7. Образование как процесс и результат педагогической деятельности

Раздел 8. Педагогический процесс как система

Раздел 9. Формы организации учебной деятельности

Раздел 10. Семья и ее роль в воспитании детей

Раздел 11. Управление образовательными системами

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа- 45(12) часов из них: лекции - 18(2) часов, практических занятий – 18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(60) часов из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.1.2 Социальная психология

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в формировании у студентов комплексного социально-психологического видения явлений, происходящих в различных видах человеческих взаимоотношений.

Задачами дисциплины являются:

-раскрыть специфику и особенности социально-психологического знания, рассмотреть взаимосвязи между различными предметными областями социальной психологии;

-рассмотреть историю развития социально-психологических знаний, их связь с развитием различных гуманитарных дисциплин и самой психологической науки;

-представить различные подходы к исследованию социально-психологических феноменов, имеющиеся в зарубежной и отечественной науке;

-продемонстрировать значимость выявленных социально-психологических закономерностей для понимания современного состояния общества и решения его проблем.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Коды компетенций	Результаты образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-4	Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: особенности поведения, взаимоотношений работы в команде Уметь: толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Владеть: знаниями, умениями, навыками толерантной работы в команде
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: основы самоорганизации и самообразования, их роль в профессиональной деятельности Уметь: правильно и грамотно использовать те или иные методики для самоорганизации и самообразования Владеть: практическими навыками самоорганизации и самообразования.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Социальная психология» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в социальную психологию

Раздел 2. Социальная психология общения и взаимодействия

Раздел 3. Социальная психология личности

Раздел 4. Социальная психология групп

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(12) часов в том числе: лекции - 18(2) часов, практических

занятий – 18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(60) часов из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.1.3. Психология личности и профессиональное самоопределение

Адаптивная программа для лиц с ограниченными возможностями

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) теоретических знаний и практических навыков психолого-педагогической культуры, способности использовать полученные знания для решения задач личностного саморазвития и самосовершенствования, а также эффективной профессиональной социализации.

Задачами дисциплины является:

-уметь толерантно воспринимать и адекватно оценивать свои профессиональные и личностные возможности, с учётом индивидуальных характерологических особенностей, целей, мотивов, состояний;

- иметь представление о структуре личности, самосознании, мотивационно-потребностной сфере, направленности личности;

- иметь представление о направлениях и средствах саморазвития в межличностной и профессиональной сферах;

- иметь представление о способах профессионального самоопределения.

Концепция дисциплины «Психология личности и профессиональное самоопределение» направлена на формирование у студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) представлений о мире профессий, жизненном и профессиональном самоопределении личности, основах профориентации.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компет енций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-3	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности. Уметь: применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими. Владеть: навыками применения на практике полученных знаний и навыков в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими.
ОК-5	Способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения; основные принципы и технологии выбора профессии. Уметь: использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения; на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессии осуществлять осознанные и адекватный

		профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения; планировать и составлять временную перспективу своего будущего. Владеть: навыками использования простейших приемов развития и тренировки психических процессов, а также приемов психической саморегуляции в процессе деятельности и общения; навыками выбора собственного пути профессионального обучения; навыками планирования и составления временной перспективы своего будущего.
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.1.3. «Психология личности и профессиональное самоопределение» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Личностные регуляторы выбора профессии

Раздел 2. Психология профессиональной деятельности

Раздел 3. Психодиагностика развития личности и профессионального самоопределения

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72|2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(12) часов в том числе: лекции - 18(2) часов, практических занятий – 18(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(60) часов из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.2.1 Русский язык и культура речи

1.Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирования у обучающихся теоретических знаний и практических навыков осмысленной речевой практики студентов, повышение их языковой компетенции, способствование эффективному освоению ведущих дисциплин по специальностям, помощь в деле самостоятельной выработки мировоззренческих ориентиров, ценностных установок, общекультурной самоидентификации. Получение знаний по культуре речи предполагают развитие творческих способностей человека в современной жизни, влияние на его духовно-нравственные позиции и определение пути к совершенствованию в профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать навыки грамотной письменной учебно-научной речи и речи, необходимой в будущей профессиональной деятельности;
- научить вести межличностный и социальный диалог, разрешать конфликтные ситуации, используя эффективные методики общения;
- научить выступать публично, аргументировать собственную позицию в соответствии с нормами русского литературного языка и речевого этикета;
- анализировать готовые тексты различных жанров, создавать свой текст, осуществлять правку готового текста с учётом требований оптимальной коммуникации.
- познакомить с различными этнориторическими идеалами, национальными особенностями речевого и неречевого поведения;

- совершенствовать уровень владения нормами русского литературного языка;
- уметь распознавать, предупреждать и исправлять речевые ошибки;
- некорректные высказывания;
- выявлять особенности использования языковых единиц всех уровней в текстах разной функциональной принадлежности;

Такая ориентация процесса обучения делает необходимым обращение к различным направлениям научных исследований в языкознании: психолингвистике, функциональной стилистике, стилистике текста, практической стилистике, исследованиям по риторике, ораторскому искусству и др.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: основные типы языковых норм: орфоэпические, морфологические, лексические, стилистические - важнейшие требования, обеспечивающие правильность и культуру письменной и устной речи Уметь: обеспечивать необходимые коммуникативные качества речи: правильность, чистоту, точность, богатство (разнообразие), логичность, уместность, доступность, действенность Владеть: культурой речи и коммуникативной компетентностью
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: основные нормы современного русского литературного языка важнейшие требования, обеспечивающие правильность и культуру письменной и устной речи Уметь: - анализировать текст на предмет соответствия его нормам современного русского языка Владеть: культурой речи и коммуникативной компетентностью современными нормами русского литературного языка
ОК-9	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: основные типы языковых норм: орфоэпические, морфологические, лексические, стилистические важнейшие требования, обеспечивающие правильность и культуру письменной и устной речи Уметь: обеспечивать необходимые коммуникативные качества речи: правильность, чистоту, точность, богатство (разнообразие), логичность, уместность, доступность, действенность Владеть: культурой речи и коммуникативной компетентностью

ПК-9	способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Знать: основные нормы современного русского литературного языка - важнейшие требования, обеспечивающие правильность и культуру письменной и устной речи Уметь: анализировать текст на предмет соответствия его нормам современного русского языка Владеть: культурой речи и коммуникативной компетентностью современными нормами русского литературного языка
------	---	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел I. Русский язык и культура речи: предмет и общие понятия курса

Раздел II. Разновидности форм речи и функциональные стили современного русского литературного языка

Раздел III. Культура речи и русский литературный язык

Раздел IV. Публичная речь и ораторское искусство: история предмета и общие понятия.

Раздел V. Требования к ораторской речи. Специфика и структура публичного выступления

Раздел VI. Социально – психологические особенности публичного выступления.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(14) из них: лекции - 0(0) ч., практических занятий - 36(8) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(58) ч., из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) ч.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.2.2 Культурологи

1. Цели и дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков гуманистического мировоззрения, воспитание высших нравственных качеств, лежащих в основе овладения профессиональным мастерством, развитие умения адекватно воспринимать и оценивать особенности развития культуры в новых социально-экономических условиях. Основные закономерности развития культуры как неотъемлемой части духовной жизни общества, соотношение и взаимодействие типов, видов, сфер и частей культуры в едином предметном пространстве, а также выявление роли и места России в мировом культурном процессе.

Задачи дисциплины. Для достижения этой цели программа предусматривает решение определенных учебных задач, связанных с раскрытием истории становления и развития мировой культуры, определением места и роли русской культуры в мировом культурологическом процессе, современной ситуации в России и процессов, происходящих в духовной сфере общества; выявлением структуры и социальных функций культуры. Значительное место в программе уделено решению такой задачи, как

определение предмета и задач культурологии как науки, ее места в системе образования в вузах России, особенность и взаимосвязь различных культурологических теорий. Специальный раздел программы посвящен выявлению типов и форм культуры, их взаимосвязи. Программой предусмотрено изучение такой сложной, актуальной проблемы как взаимодействие массовой и элитарной культур, а также интеграция культуры и социума.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-3	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: - важнейшие требования, обеспечивающие правильность и культуру письменной и устной речи - предмет, цели и задачи курса Уметь: - обеспечивать необходимые коммуникативные качества речи: правильность, чистоту, точность, богатство (разнообразие), логичность, уместность, доступность, действенность Владеть: - культурой речи и коммуникативной компетентностью
ОК-4	способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знать: - сущность, структуру, функции, закономерности и основные исторические типы культуры уметь: - помогать гармоничному сочетанию специальных (профессиональных) и гуманитарных знаний владеть навыками: - воспринимать культуру как сферу подлинной свободы личности, решения ею «вечных вопросов» бытия человека - гармоничного сосуществования в социуме.
ОК-9	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: - основные типы языковых норм: орфоэпические, морфологические, лексические, стилистические - важнейшие требования, обеспечивающие правильность и культуру письменной и устной речи - предмет, цели и задачи курса Уметь: - обеспечивать необходимые коммуникативные качества речи: правильность, чистоту, точность, богатство (разнообразие), логичность, уместность, доступность, действенность Владеть: - культурой речи и коммуникативной компетентностью.

ПК-9	способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Знать: - предмет, цели и задачи курса Уметь: - помогать гармоничному сочетанию специальных (профессиональных) и гуманитарных знаний Владеть: - гармоничного сосуществования в социуме
------	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Культурология» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

- 1 Структура и состав современного культурологического знания.
- 2 Методы культурологических исследований.
- 3 Основные понятия культурологии
- 4 Культурогенез как происхождение и развитие культуры
- 5 Основные типы культуры
- 6 Локальные культуры
- 7 Место и роль России в мировой культуре
- 8 Тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе
- 9 Культура и социум

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц- 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(14) часов в том числе: лекции - 0(0) часов, практических занятий – 36(8) часов.

2. Самостоятельная работа - 14(58) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) час.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.2.3. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Адаптивная программа для лиц с ограниченными возможностями

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) теоретических знаний и практических навыков, необходимых для работы на персональном компьютере, самостоятельного изучения специальной литературы, правильного истолкования и оценки получаемых результатов, а также формирование навыков самостоятельной работы.

Задачами дисциплины являются:

- изучение основ работы с операционной системой;
- изучение основ работы в офисных пакетах и пакетах прикладных программ специального назначения;
- изучение основ работы с мультимедийной информацией.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы	Результаты обучения
-----------------	---	---------------------

	(компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	
ОК-3	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации; приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха); приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха); приемы использования компьютерной техникой, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата) Уметь: использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (для студентов с нарушениями слуха); использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы-синтезаторы речи, программы невизуального доступа к информации (для студентов с нарушениями зрения); использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода-вывода информации, специальное программное обеспечение (для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата); использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности Владеть: навыками использования индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры (для студентов с нарушениями слуха); навыками использования брайлевской техники, видеоувеличителей, программ-синтезаторов речи, программ невизуального доступа к информации (для студентов с нарушениями зрения); навыками использования адаптированной компьютерной техники, альтернативных устройств ввода-вывода информации, специального программного обеспечения (для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата); навыками использования альтернативных средств коммуникации в учебной деятельности.
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения; приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья Уметь: работать с программными средствами универсального назначения, соответствующие современным требованиям; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными задачами; использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности; использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства Владеть: навыками работы с программными средствами универсального назначения, соответствующие современным требованиям; навыками выбора способа представления

		информации в соответствии с учебными задачами; навыками использования специальных информационных и коммуникационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности; навыками использования приобретенных знаний и умений в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства.
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы информационных технологий

Раздел 2. Работа с текстовой информацией

Раздел 3. Работа с табличной информацией

Раздел 4. Основы обработки графических изображений

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 72/2, в том числе по очной (заочный) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(14) часов, в том числе: лекции – 0(0) часов, практические занятия – 36(8) часов.

2. Самостоятельная работа - 27(58) часов подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

Б1.В.ДВ.3.1 Административное право

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Административное право» является приобретение обучающимися профессиональных компетенций в сфере государственного и муниципального управления, необходимых для успешной профессиональной деятельности специалистов в современных условиях.

Основная цель учебной дисциплины «Административное право» - дать студентам основные знания о праве, выработать позитивное отношение к нему, осознать необходимость соблюдения правовых норм, тем самым обеспечить полную профессиональную подготовку бакалавра функционирующего в условиях правового государства.

Изучение курса учебной дисциплины «Административное право» имеет своей задачей выработать у студентов ряд профессиональных и личностных качеств, а именно:

- умение правильно понимать государственно-правовые явления;
- выработать ценностные жизненные ориентации, основанные на приоритете прав и свобод личности;
- привить практические навыки работы с конституционным, гражданским, административным и трудовым законодательством Российской Федерации;
- обучить студентов правильной ориентации в конституционном, гражданском административном и трудовом праве Российской Федерации, его применению в повседневной жизни и в практической работе;
- развить способность к юридически грамотным действиям в последующей повседневной жизни и профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: - действующее законодательство о защите прав потребителей и ориентироваться в нем; Уметь: использовать свои знания, самостоятельно разбирать практическую ситуацию в виде конкретного спора между участниками хозяйственной деятельности, сформулировать правовую позицию в интересах соответствующей стороны, обосновать и защитить ее; Владеть методикой защиты прав потребителей
ОК-6	Способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Знать: - основные правовые категории потребительского права (товар, работы, услуги); - сроки, установленные законодательством о защите прав потребителей, и их практическую значимость; - виды гражданско-правовых договоров; Уметь: формулировать и обосновывать выводы по основным проблемам потребительского права; • составлять проекты договоров, заключаемых потребителями с продавцами, изготовителями, исполнителями; • составлять документы, необходимые для обращения в компетентные органы для защиты нарушенных прав потребителя. Владеть: методикой правильного составления необходимых документов в уполномоченные органы для защиты и восстановления нарушенных прав потребителей.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Административное право» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание программы

- 1 Исполнительная власть и государственное управление
- 2 Административное право как отрасль права, наука и учебная дисциплина
- 3 Административно-правовые нормы и отношения
- 4 Граждане РФ, иностранные граждане и лица без гражданства как субъекты административного права
- 5 Административно-правовой статус органов исполнительной власти
- 6 Государственная служба в Российской Федерации
- 7 Административно-правовой статус организаций
- 8 Формы деятельности исполнительной власти
- 9 Методы деятельности исполнительной власти
- 10 Административное правонарушение и административная ответственность
- 11 Административные наказания и правила их назначения

- 12 Административный процесс и административно-процедурное производство
- 13 Административная юрисдикция
- 14 Система органов, уполномоченных рассматривать дела об административных правонарушениях
- 15 Производство по делам об административных правонарушениях
- 16 Обеспечение законности и дисциплины в деятельности органов исполнительной власти
- 17 Административно-правовая организация управления экономикой
- 18 Административно-правовая организация управления административно-политической сферой

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(12) часов в том числе: лекции - 18(2) часов, практические занятия - 18(4) часов;

2. Самостоятельная работа- 27(60) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.3.2 Основы законодательства по защите прав потребителей

1.Цели и задачи дисциплины

Целями дисциплины «Основы законодательства по защите прав потребителей» являются:

- формирование у студентов комплексного представления о функционировании системы защиты прав потребителя России,

- приобретение студентами теоретических и практических знаний в области отношений между юридическими и физическими лицами, возникающими при защите прав потребителей;

- приобретения профессионализма и ответственности за свою деятельность.

- формирование и развитие качественно более высокого правосознания на основе: новых более глубоких знаний законодательства в сфере защиты прав потребителя, эффективной работы с нормативными актами и данными судебной практики, уважения к нормам права в рассматриваемой сфере и уверенности в их реализации.

Задачи дисциплины являются:

- изучение прав, гарантированных потребителям, действующим законодательством;

- изучение прав и обязанностей изготовителей (исполнителей и продавцов) во взаимоотношениях с потребителями;

- изучение механизма досудебной и судебной защиты прав потребителей;

- изучение системы государственной и общественной защиты прав потребителей;

- приобретение умений и навыков в работе с нормативными актами;

- приобретение навыков к самостоятельному оперативному использованию норм, регулирующих отношения производителей (продавцов) и потребителей.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	способностью к	Знать: - действующее законодательство о защите

	самоорганизации и самообразованию	прав потребителей и ориентироваться в нем; Уметь: использовать свои знания, самостоятельно разбирать практическую ситуацию в виде конкретного спора между участниками хозяйственной деятельности, сформулировать правовую позицию в интересах соответствующей стороны, обосновать и защитить ее; Владеть методикой защиты прав потребителей
ОК-6	Способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Знать: - основные правовые категории потребительского права (товар, работы, услуги); - сроки, установленные законодательством о защите прав потребителей, и их практическую значимость; - виды гражданско-правовых договоров; Уметь: формулировать и обосновывать выводы по основным проблемам потребительского права; составлять проекты договоров, заключаемых потребителями с продавцами, изготовителями, исполнителями; составлять документы, необходимые для обращения в компетентные органы для защиты нарушенных прав потребителя. Владеть: методикой правильного составления необходимых документов в уполномоченные органы для защиты и восстановления нарушенных прав потребителей.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы законодательства по защите прав потребителей» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4 Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Основные положения

Тема 1. Законодательство по защите прав потребителей. Общие положения

Тема 2. Право потребителей на информацию

Тема 3. Ответственность изготовителя (исполнителя, продавца) за нарушение прав потребителей.

Тема 4. Защита прав потребителей в случае приобретения товаров ненадлежащего качества.

Тема 5. Сроки предъявления требований в отношении недостатков товара.

Тема 6. Защита прав потребителей при выполнении работ, оказании услуг

Раздел 2. Юридическая ответственность за нарушение прав потребителей

Тема 7. Административная и уголовная ответственность за нарушение прав потребителей.

Тема 8. Судебная защита прав потребителей.

Тема 9. Государственная и общественная защита прав потребителей.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа- 45(12) часов в том числе: лекции - 18(2) часов, практические занятия - 18(4) часов;

2. Самостоятельная работа - 27(60) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.3.3 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний **Адаптивная программа для лиц с ограниченными возможностями**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) теоретических знаний и практических навыков в области социальных систем, уровней и способов управления социальной защитой населения; системных представлений о природе семейно-брачных отношений, о психологических закономерностях функционирования семьи в современном мире, приобретение знаний, позволяющих осуществлять индивидуальный подход при оказании социальной и психологической помощи инвалидам; получение теоретических знаний и приобретение необходимых практических навыков в области социального образования лиц с ограниченными возможностями.

Задачами дисциплины является:

- научить студентов использовать нормы позитивного социального поведения, реализовывать свои права адекватно законодательству;
- дать студентам представление о механизмах социальной адаптации инвалидов;
- дать студентам представление об основополагающих международных документах, относящихся к правам инвалидов; основах гражданского, семейного, трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; основные правовых гарантии инвалидов в области социальной защиты и образования;
- научить студентов анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- научить студентов составлению необходимых заявительных документов, резюме, осуществлению самопрезентации при трудоустройстве;
- научить студентов использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях.

Концепция дисциплины «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» основана на необходимости изучения комплекса мер, направленных на восстановление умений и навыков нуждающихся граждан, их адаптация в социально-средовых условиях; восстановление социального статуса и способности к самостоятельной общественной, семейной, бытовой деятельности граждан с ограниченными возможностями в рамках действующего законодательства, регулирующего вопросы их социальной адаптации и жизнедеятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: - действующее законодательство о защите прав потребителей и ориентироваться в нем; Уметь: использовать свои знания, самостоятельно разбирать практическую ситуацию в виде конкретного спора между участниками хозяйственной деятельности, сформулировать правовую позицию в интересах соответствующей стороны, обосновать и защитить ее; Владеть методикой защиты прав потребителей

ОК-3	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: - основные правовые категории потребительского права (товар, работы, услуги); - сроки, установленные законодательством о защите прав потребителей, и их практическую значимость; - виды гражданско-правовых договоров; Уметь: формулировать и обосновывать выводы по основным проблемам потребительского права; составлять проекты договоров, заключаемых потребителями с продавцами, изготовителями, исполнителями; составлять документы, необходимые для обращения в компетентные органы для защиты нарушенных прав потребителя. Владеть: методикой правильного составления необходимых документов в уполномоченные органы для защиты и восстановления нарушенных прав потребителей.
------	---	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.3.3. «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие социальной адаптации, её этапы, механизмы, условия

Тема 2. Конвенция ООН о правах инвалидов

Тема 3. Основы гражданского и семейного законодательства

Тема 4. Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов

Тема 5. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»

Тема 6. Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации

Тема 7. Медико-социальная экспертиза

Тема 8. Реабилитация инвалидов. Индивидуальная программа реабилитации инвалида

Тема 9. Трудоустройство инвалидов

5.Общая трудоемкость – часов/зачётных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа- 45(12) часов в том числе: лекции - 18(2) часов, практические занятия - 18(4) часов;

2. Самостоятельная работа - 27(60) часа на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачёт.

Б1.В. ДВ.4.1. Химия пищевых белков

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков определения качественного и количественного состава, изучения свойств, роли в питании и превращениях в технологическом потоке наиболее важного макронутриента пищевых систем - белков.

Задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ химии белков;

- изучение химических превращений белков в технологическом потоке;
- изучение основ биохимии пищеварения белков;
- формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков качественного и количественного анализа пищевого сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.	Знать: основы фундаментальных разделов химии пищевых белков для освоения химических, биохимических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Уметь: применять знания, приобретенные в результате изучения дисциплины «Химия пищевых белков» для освоения химических, биохимических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Владеть: навыками проведения химических, физико-химических и биохимических методов исследований растительного сырья и продуктов на их основе.
ПК-14	готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций.	Знать: основные методы проведения научных исследований в области химии пищевых белков. Уметь: применять химические, физико-химические, биохимические методы для измерения основных параметров белоксодержащего сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, анализировать результаты и сделать достоверные выводы. Владеть: навыками проведения измерений и наблюдений, составления описания проводимых исследований и анализа результатов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Химия пищевых белков» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в химию пищевых белков.

Раздел 2. Общая характеристика, классификация, строение и свойства аминокислот.

Раздел 3. Классификация и строение белков.

Раздел 4. Функции и химические свойства белков.

Раздел 5. Физико - химические свойства белков.

Раздел 6. Функциональные свойства белков и их превращения в технологическом потоке.

Раздел 7. Качественное и количественное определение белка.

Раздел 8. Белки в питании человека.
 Раздел 9. Природные пептиды.
 Раздел 10. Ферменты.
 Раздел 11. Обмен белков и аминокислот
 Раздел 12. Белки растительного происхождения.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 81(20) часов, из них: лекции- 36(6) часов, лабораторных занятий - 36(8) часов;
 2. Самостоятельная работа - 63(124) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.
- Аттестация – зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.4.2 Биоорганическая химия

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков определения качественного и количественного состава, изучения свойств, роли в питании основных компонентов пищевых продуктов - белков, углеводов и липидов, использования биохимических и биоорганических методов для оценки качества и безопасности пищевых продуктов.

Задачами дисциплины являются:

- изучение свойств белков, углеводов и липидов;
- изучение превращений пищевых веществ в технологическом потоке;
- формирование знаний основных законов биоорганической химии, глубокое понимание и применение которых позволят провести оценку и подтвердить соответствие качества и безопасности пищевого сырья и продуктов на их основе стандартам;
- приобретение навыков в применении химических законов для решения конкретных задач с проведением количественных вычислений и использовании учебной, справочной и специальной литературы;
- выработка экспериментальных навыков, необходимых при исследовании состава и свойств сырья и продуктов питания.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК -5	Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: специализированные фундаментальные разделы физики, химии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Уметь: использовать в практической деятельности специализированные знания для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических

		процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Владеть навыками: применения в практической деятельности специализированных знаний для освоения химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.
ПК-14	Готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Знать: способы проведения измерений и наблюдений проводимых исследований. Уметь: составлять описание проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций. Владеть навыками: проведения исследований и анализа полученных результатов

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биоорганическая химия» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Аминокислоты. Белки

Раздел 2. Липиды.

Раздел 3. Углеводы

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 81(20) часов из них: лекции- 36(6) часов, лабораторных занятий - 36(8) часов;

2. Самостоятельная работа - 63(124) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.5.1 Реология пищевого сырья

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в приобретении и усвоении студентами знаний о физико-механических свойствах пищевых продуктов как объектов переработки, с учетом технологических, технических и экологических аспектов производства, а также в практической подготовке студентов к решению, как конкретных производственных задач, так и к разработке перспективных вопросов, связанных с совершенствованием технологических процессов и технологического оборудования отрасли.

Задачи дисциплины - изучение современных представлений в области реологии пищевых продуктов, формирование понимания физической сущности тех или иных характеристик, умение их оценивать и использовать в тесной взаимосвязи с вопросами техники и технологии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или	Результаты обучения
------------------	--	---------------------

	содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: - основы реологии как науки, изучающей сущность физических явлений, происходящих в процессах переработки вязко-упругих и вязко-пластичных пищевых масс ; -реологические характеристики сырья, полуфабрикатов и готовых изделий ; -основные научно-технические проблемы, а также тенденции развития технологических процессов и оборудования хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств . уметь:-применять полученные знания в дальнейшей самостоятельной работе в промышленности и научно-исследовательских организациях ; -осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования с учетом реологических свойств сырья и полуфабрикатов ; - использовать связь между реологическими свойствами пищевых масс и качеством готовых изделий ; - пользоваться приборами для определения реологических свойств полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств в лабораторных условиях. Владеть навыками:. работы с современными приборами и методиками, в том числе на базе персональных компьютеров для оценки реологических характеристик сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; -прикладными программами для получения, обработки и интерпретации данных реологических исследований.
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: - основы реологии как науки, изучающей сущность физических явлений, происходящих в процессах переработки вязко-упругих и вязко-пластичных пищевых масс; -реологические характеристики сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; -основные научно-технические проблемы, а также тенденции развития технологических процессов и оборудования хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств . уметь:-применять полученные знания в дальнейшей самостоятельной работе в промышленности и научно-исследовательских организациях ; -осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования с учетом реологических свойств сырья и полуфабрикатов ; - использовать связь между реологическими свойствами пищевых масс и качеством готовых изделий ; - пользоваться приборами для определения реологических свойств полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств в лабораторных условиях.

		Владеть навыками: работы с современными приборами и методиками, в том числе на базе персональных компьютеров для оценки реологических характеристик сырья, полуфабрикатов и готовой продукции ; -прикладными программами для получения, обработки и интерпретации данных реологических исследований .
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Реология пищевого сырья» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Научные основы инженерной реологии

Раздел 3. Основные структурно-механические свойства пищевых продуктов

Раздел 4. Методы и приборы для измерения структурно-механических свойств пищевых продуктов

Раздел 5. Контроль процессов и качества продуктов по структурно-механическим характеристикам

Раздел 6. Реометрия в макаронном, кондитерском и хлебопекарном производствах

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 63 (18) часов из них: лекции - 18(6) часов, практических занятий - 36(6);

2. Самостоятельная работа - 81(126) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.5.2 Структурно-механические характеристики пищевых продуктов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в приобретении и усвоении студентами знаний о физико-механических свойствах пищевых продуктов как объектов переработки, с учетом технологических, технических и экологических аспектов производства, а также в практической подготовке студентов к решению, как конкретных производственных задач, так и к разработке перспективных вопросов, связанных с совершенствованием технологических процессов и технологического оборудования отрасли.

Задачи дисциплины - изучение современных представлений в области реологии пищевых продуктов, формирование понимания физической сущности тех или иных характеристик, умение их оценивать и использовать в тесной взаимосвязи с вопросами техники и технологии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения

ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, и эффективность и надежность процессов производства	Знать: - основы реологии как науки, изучающей сущность физических явлений, происходящих в процессах переработки вязко-упругих и вязко-пластичных пищевых масс ; -реологические характеристики сырья, полуфабрикатов и готовых изделий ; -основные научно-технические проблемы, а также тенденции развития технологических процессов и оборудования хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств . уметь:-применять полученные знания в дальнейшей самостоятельной работе в промышленности и научно-исследовательских организациях ; -осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования с учетом реологических свойств сырья и полуфабрикатов ; - использовать связь между реологическими свойствами пищевых масс и качеством готовых изделий ; - пользоваться приборами для определения реологических свойств полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств в лабораторных условиях . Владеть навыками:. работы с современными приборами и методиками, в том числе на базе персональных компьютеров для оценки реологических характеристик сырья, полуфабрикатов и готовой продукции ; -прикладными программами для получения, обработки и интерпретации данных реологических исследований.
ПК-8	готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: - основы реологии как науки, изучающей сущность физических явлений, происходящих в процессах переработки вязко-упругих и вязко-пластичных пищевых масс ; -реологические характеристики сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; -основные научно-технические проблемы, а также тенденции развития технологических процессов и оборудования хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств. уметь:-применять полученные знания в дальнейшей самостоятельной работе в промышленности и научно-исследовательских организациях ; -осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования с учетом реологических свойств сырья и полуфабрикатов ; - использовать связь между реологическими свойствами пищевых масс и качеством готовых изделий; - пользоваться приборами для определения реологических свойств полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств в лабораторных условиях. Владеть навыками: работы с современными приборами и методиками, в том числе на базе персональных компьютеров для оценки реологических характеристик сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; -прикладными программами для получения, обработки и интерпретации данных реологических исследований.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Структурно-механические характеристики пищевых продуктов» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Научные основы инженерной реологии

Раздел 3. Основные структурно-механические свойства пищевых продуктов

Раздел 4. Методы и приборы для измерения структурно-механических свойств пищевых продуктов

Раздел 5. Контроль процессов и качества продуктов по структурно-механическим характеристикам

Раздел 6. Реометрия в макаронном, кондитерском и хлебопекарном производствах

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 63(18) часов из них: лекции - 18(6) часов, практических занятий - 36(6);

2. Самостоятельная работа - 81(126) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.6.1 Экология

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины являются: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков экологического понятия о целостности природных комплексов, их динамики и путях рационального использования; формирование экологического мировоззрения, экологической культуры.

- **Задачами дисциплины являются:**

- освоение практических основ экологических знаний, научных основ проблем взаимодействия общества и природы;

- овладение практическими навыками и умениями слежения за состоянием экологических систем (экологический мониторинг);

- овладение прикладными знаниями по оптимизации воздействий на окружающую среду в различных видах деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического	Знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы; проблемы взаимодействия мировой цивилизации с природой и пути их разумного решения; экологические принципы охраны природы и рационального природопользования. Уметь: выявить причинно-следственные связи

	развития для осознания социальной значимости своей деятельности	влияния человека на природу; оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности Владеть: методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду
ОК-5	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы; законы функционирования биологических систем; проблемы взаимодействия мировой цивилизации с природой и пути их разумного решения; экологические принципы охраны природы и рационального природопользования. Уметь: применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин; выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу; оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности Владеть: методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы; законы функционирования биологических систем; проблемы взаимодействия мировой цивилизации с природой и пути их разумного решения; экологические принципы охраны природы и рационального природопользования Уметь: обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты, пользоваться нормативными документами Владеть методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
ПК-20	способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	Знать: подходы и методы оценки и нормирования состояния окружающей среды; природные и социально-экономические факторы экосферы; природные и социально-экономические факторы экосферы; основные закономерности пространственно-временной динамики природно-техногенных систем Уметь: практически использовать полученные экологические знания: планировать и осуществлять экологические исследования, эксперименты, наблюдения Владеть навыками: регулирования природопользования с помощью экономических механизмов; разработки природоохранных мероприятий и ресурсосберегающих технологий
ПК-21	способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в	Знать: подходы и методы оценки и нормирования состояния окружающей среды; проблемы глобальных изменений; основные закономерности пространственно-временной динамики природно-техногенных систем Уметь: практически использовать полученные экологические знания: планировать и осуществлять экологические исследования, эксперименты, наблюдения

	чрезвычайных ситуациях	Владеть навыками: разработки природоохранных мероприятий и ресурсосберегающих технологий
--	------------------------	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экология» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Предмет, методы, задачи и краткая история экологии. Связь с др. науками. Термины, определения и понятия в экологии.

Раздел 2. Биосфера и человек. Структура биосферы. Компоненты окружающей человека среды. Взаимоотношения организма и среды их обитания. Свойства и состояния О.С.

Раздел 3. Экосистемы. Энергия в О.С. Модели цепи, сети питания. Законы экологии.

Раздел 4. Глобальные проблемы окружающей среды.

Раздел 5. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охрана природы.

Раздел 6. Основы экономики природопользования. Экозащитная техника и технологии.

Раздел 7. С/х производство как фактор многостороннего воздействия на ОС. Рекультивация земель нарушенных промышленными разработками.

Раздел 8. Основы экологического мониторинга.

Основы экологического права, профессиональная ответственность.

Раздел 9. Пути решения экологических проблем.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 63(14) часов, из них: лекции- 18(4) часов, практических занятий – 36 (4) часов.

2. Самостоятельная работа - 45(94) часов из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часов.

Аттестация – зачет

Б1.В.ДВ.6.2 Экологические принципы рационального использования природных ресурсов

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины являются: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков экологического понятия о целостности природных комплексов, их динамики и путях рационального использования; формирование экологического мировоззрения, экологической культуры.

- Задачами дисциплины являются:
- освоение практических основ экологических знаний, научных основ проблем взаимодействия общества и природы;
- овладение практическими навыками и умениями слежения за состоянием экологических систем (экологический мониторинг);
- овладение прикладными знаниями по оптимизации воздействий на окружающую среду в различных видах деятельности.
- понимание необходимости сохранения естественных природных ресурсов и поддержания биоразнообразия природных экосистем.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы; проблемы взаимодействия мировой цивилизации с природой и пути их разумного решения; экологические принципы охраны природы и рационального природопользования. Уметь: выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу; оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности Владеть: методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду
ОК-5	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы; законы функционирования биологических систем; проблемы взаимодействия мировой цивилизации с природой и пути их разумного решения; экологические принципы охраны природы и рационального природопользования. Уметь: применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин; выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу; оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности Владеть: методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы; законы функционирования биологических систем; проблемы взаимодействия мировой цивилизации с природой и пути их разумного решения; экологические принципы охраны природы и рационального природопользования Уметь: обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты, пользоваться нормативными документами Владеть: методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
ПК-20	способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих	Знать: подходы и методы оценки и нормирования состояния окружающей среды; природные и социально-экономические факторы экосферы; природные и социально-экономические факторы экосферы; основные закономерности пространственно-временной динамики природно-техногенных систем

	производств и производственных участков	Уметь: практически использовать полученные экологические знания: планировать и осуществлять экологические исследования, эксперименты, наблюдения Владеть навыками: регулирования природопользования с помощью экономических механизмов; разработки природоохранных мероприятий и ресурсосберегающих технологий
ПК-21	способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	Знать: подходы и методы оценки и нормирования состояния окружающей среды; проблемы глобальных изменений; основные закономерности пространственно-временной динамики природно-техногенных систем Уметь: практически использовать полученные экологические знания: планировать и осуществлять экологические исследования, эксперименты, наблюдения Владеть навыками: разработки природоохранных мероприятий и ресурсосберегающих технологий

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологические принципы рационального использования природных ресурсов» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Предмет, методы, задачи и краткая история экологии. Связь с др. науками. Термины, определения и понятия в экологии.

Раздел 2. Биосфера и человек. Структура биосферы. Компоненты окружающей человека среды. Взаимоотношения организма и среды их обитания. Свойства и состояния О.С.

Раздел 3. Экосистемы. Энергия в О.С. Модели цепи, сети питания. Законы экологии.

Раздел 4. Глобальные проблемы окружающей среды.

Раздел 5. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охрана природы.

Раздел 6. Основы экономики природопользования. Экозащитная техника и технологии.

Раздел 7. С/х производство как фактор многостороннего воздействия на ОС. Рекультивация земель нарушенных промышленными разработками.

Раздел 8. Основы экологического мониторинга.

Основы экологического права, профессиональная ответственность.

Раздел 9. Пути решения экологических проблем.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 63(14) часов, из них: лекции - 18(4) часов, практических занятий – 36 (4) часов.

2. Самостоятельная работа - 45(94) часов из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часов.

Аттестация – зачет

Б1.В.ДВ.7.1 Специфические процессы пищевых производств

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является: обучение студентов теоретическим основам процессов пищевой технологии; подготовка студентов к решению вопросов связанных с созданием, модернизацией и внедрением в промышленность современных высокоэффективных процессов, технологий, техники и материалов, способствующих повышению производительности, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.

Задачами дисциплины является:

- изучение и анализ закономерностей протекания основных процессов пищевых производств;
- изучение и анализ основ теории расчета и проектирования машин и аппаратов пищевых производств;
- изучение и анализ проблемных задач и вопросов, связанных с совершенствованием или созданием новых производств, включающих основные процессы и аппараты пищевой технологии;
- разработка проектов технологических линий, включающих процессы и аппараты с учетом механических, технологических, материаловедческих, экономических, экологических и эстетических требований.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК - 2	Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: об основных направлениях научно-технологического прогресса в пищевой промышленности и состоянии технической оснащенности предприятий отрасли; принципы осуществления современных типовых процессов и конструкции аппаратов. Уметь: рассчитывать режимы технологических процессов, правильно выбирать технологическое оборудование и выполнить расчет основных технологических процессов производства продуктов питания, находить оптимальные и рациональные технологические режимы осуществления основных процессов и работы аппаратов пищевых производств. Владеть: методикой: разработки нормативной и технологической документации с учётом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания; расчетов потребности и рационального выбора конкретных видов технологического оборудования для механизации и автоматизации технологических процессов пищевых производств.
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию	Знать: основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и их изменение в ходе технологического процесса; ресурсо - и энергосбережение в технологических процессах производства продукции питания. Уметь: использовать технические средства для анализа и

	технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, находить ресурсосберегающие эффективные и надежные технологические режимы осуществления основных процессов и работы аппаратов пищевых производств. Владеть: методикой проведения анализа и определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: закономерности протекания основных процессов пищевых производств, основы теории гидромеханических, тепловых и диффузионных процессов, основные понятия о подобии процессов переноса количества движения, тепла и массы, а также основные критерии гидромеханического, теплового и диффузионного подобия. Уметь: использовать специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов при разработке технологических процессов производства продуктов из растительного сырья, расчете и проектировании машин и аппаратов пищевых производств. методы расчета процессов и основных параметров аппаратов. Владеть: методикой расчета и рационального выбора аппаратов и машин для автоматизации и механизации технологических процессов пищевых производств.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Специфические процессы пищевых производств» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

- 1 Раздел 1 Введение. Основные положения и научные основы курса
- 2 Раздел 2 Гидромеханические процессы
- 3 Раздел 3 Тепловые процессы
- 4 Раздел 4 Массообменные процессы
- 5 Раздел 5 Биотехнологические процессы

5. Общая трудоёмкость - часов/зачётных единиц – 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(18) часов из них: лекции – 18(6) часов, лабораторных занятий – 18(6).
2. Самостоятельная работа – 63(90) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.7.2 Оборудование малых предприятий

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков подбора и рациональной эксплуатации технологического оборудования малых предприятий с учетом технологических и технических аспектов, а также в практической подготовке их к решению, как конкретных производственных задач,

так и перспективных вопросов, связанных с технологическим оборудованием малых предприятий.

Задачи дисциплины состоят в изучении современного технологического оборудования хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, методов его расчета, принципов его расчета, принципов его монтажа, наладки, эксплуатации, технологического обслуживания и ремонта, в освещении основных технических проблем, научных достижений и современных тенденций развития технологического оборудования в тесной взаимосвязи с вопросами технологии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: - назначение, область применения, классификацию и принцип действия, конструктивное устройство, технические характеристики, критерии выбора современного технологического оборудования; - методы расчетов технологического оборудования ; Уметь: - проектировать технологические линии, выбирать современное технологическое оборудование, в наибольшей степени отвечающее особенностям производства; - анализировать условия и регулировать режим работы технологического оборудования; - разбираться в принципах устройства и работы конкретных видов оборудования, особенностях его эксплуатации, причинах основных отказов, обеспечивать безопасные условия обслуживания; Владеть навыками: - технической эксплуатации основных видов оборудования в соответствии с требованиями безопасности ; - в рациональном выборе оборудования для автоматизации и механизации технологических процессов; - в методике расчета экономической эффективности внедрения новой техники;
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов	Знать: - особенности эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования; - основные правила техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования Уметь: - проектировать технологические линии, выбирать современное технологическое оборудование, в наибольшей степени отвечающее особенностям производства; - подтверждать инженерными расчетами соответствие оборудования условиям

	производства	технологического процесса и требованиям производства; Владеть навыками: - в проведении исследований работы оборудования с целью оптимизации режимов; - технической эксплуатации основных видов оборудования в соответствии с требованиями безопасности;
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: - основные научные и технические проблемы и тенденции развития технологического оборудования ; - назначение, область применения, классификацию и принцип действия, конструктивное устройство, технические характеристики, критерии выбора современного технологического оборудования; Уметь: - подтверждать инженерными расчетами соответствие оборудования условиям технологического процесса и требованиям производства; Владеть: - в проведении исследований работы оборудования с целью оптимизации режимов; - технической эксплуатации основных видов оборудования в соответствии с требованиями безопасности ;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Оборудование малых предприятий» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

1. Введение. Классификация малых предприятий
2. Оборудование малых пекарен. Характеристика отдельных единиц оборудования, предназначенных для малых пекарен.
3. Оборудование ХМКП общего назначения.
4. Оборудование для производства бараночных изделий. Натирочная машина Н-4М Делительно - закаточная машина Б-4-58. Ошпарочный агрегат ленинградского типа.
5. Оборудование для производства хлебных палочек и соломки. Линия А2-ХЛГ Оборудование для формования хлебных палочек. Линия Ш2-ХПВ.
6. Оборудование для производства сдобных изделий. Делительно-округлительная машина А9-ХЛ1
7. Специализированное оборудование для производства мучных кондитерских изделий. Тестомесильная машина «Микс». Печи для выпечки мучных кондитерских изделий.
8. Оборудование для производства пряников. Тестомесильная машина ТМ-63. Машина для формования пряников ФПЛ. Тиражный барабан

5. Общая трудоёмкость - часов/зачётных единиц – 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 45(18) часов из них: лекции – 18(6) часов, лабораторных занятий – 18(6).

2. Самостоятельная работа – 63(90) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Б1.В.ДВ.8.1 Технология национальных мучных изделий

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области производства национальных мучных изделий, определении основных свойств сырья, влияющих на технологические процессы и качество готовой продукции, в организации и управлении технологическим процессом.

Задачи дисциплины:

- изучение основных стадий технологического процесса производства национальных мучных изделий;
- определение хлебопекарных свойств основного и дополнительного сырья;
- изучение способов приготовления теста для национальных изделий;
- изучение способов выпечки национальных мучных изделий;
- принципы расчета выхода хлеба и уменьшение технологических затрат и потерь;
- определение качества готовой продукции;
- изучение способов повышения качества и пищевой ценности изделий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - ресурсо – и энергосбережение технологических процессов Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - методами проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-4	способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья Владеть: - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации
ПК-10	способностью организовать процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения.	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции
ПК-13	способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации
ПК-15	готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: -методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология национальных мучных изделий» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1: Введение. Общая характеристика национальных мучных изделий.

Ассортимент национальных мучных изделий. Особенности технологии приготовления национальных мучных изделий.

Раздел 2: Характеристика основного и дополнительного сырья.

Характеристика основного сырья (мука, дрожжи, соль). Характеристика дополнительного сырья (сахар, жиры, масла, молочные продукты, вкусовые добавки).

Раздел 3: Приготовление теста, выпечка изделий. Хранение готовой продукции.

Общая технологическая схема. Расчет выхода хлеба. Составление производственных рецептур. Тесто из пшеничной муки. Тесто из ржаной муки. Выпечка. Хранение готовых изделий.

Раздел 4: Национальные мучные изделия республик Северного Кавказа.

Хлебобулочные изделия Кабардино-Балкарии, Дагестана, Осетии и других народов Северного Кавказа. Рецепттура. Приготовление и хранения изделий.

Раздел 5: Национальные мучные изделия республик Средней Азии.

Узбекские, казахские, таджикские, киргизские лепешки. Технология приготовления.

Раздел 6: Национальные мучные изделия Закавказья.

Хлебобулочные изделия Армении, Азербайджана, Грузии. Рецепттура и технология приготовления. Хранения изделий.

Раздел 7: Национальные мучные изделия России, Украины, Белоруссии, Молдовы.

Ассортимент хлебобулочных изделий республик. Технология производства. Условия хранения изделий.

Раздел 8: Национальные мучные изделия республик Прибалтики.

Ассортимент хлебобулочных изделий Латвии, Литвы и Эстонии. Технология приготовления.

Раздел 9: Повышение пищевой ценности хлебопекарной продукции.

Внедрение в производство новых технологии приготовления национальных мучных хлебобулочных изделий. Пшеничная обойная мука и пшеничные отруби. Сухая клейковина. Глюканат кальция. Молочная сыворотка. Фруктовые соки и порошки. Препараты витаминов. Источник железа.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(27) часов, из них: лекции- 18(8) часов, лабораторных занятий - 36(10) часов.

2. Самостоятельная работа -74(117) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации - 27 (4) часа.

Аттестация - экзамен.

Б1.В.ДВ.8.2 Нетрадиционные виды изделий

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области производства нетрадиционных мучных изделий, определении основных свойств сырья, влияющих на технологические процессы и качество готовой продукции, в организации и управлении технологическим процессом.

Задачи дисциплины:

- изучение основных стадий технологического процесса производства изделий;
- определение хлебопекарных свойств основного и дополнительного сырья;
- изучение способов приготовления теста нетрадиционных изделий;
- изучение способов выпечки нетрадиционных видов изделий;
- принципы расчета выхода хлеба и уменьшение технологических затрат и потерь;
- определение качества готовой продукции;
- изучение способов повышения качества и пищевой ценности изделий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - ресурсо – и энергосбережение технологических процессов Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - методами проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-4	способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья Владеть: - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации
ПК-10	способностью организовать процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения.	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции
ПК-13	способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; - физико-химические основы и общие принципы

	опыт по тематике исследования	переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации
ПК-15	готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; - физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и общих принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания Владеть: -методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество и экологическую безопасность окружающей среды

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Нетрадиционные виды изделий» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1: Введение. Общая характеристика нетрадиционных видов изделий.

Ассортимент нетрадиционных видов изделий. Особенности технологии приготовления изделий.

Раздел 2: Характеристика основного, дополнительного и нетрадиционного сырья Характеристика основного сырья (мука, дрожжи, соль). Характеристика дополнительного сырья (сахар, жиры, масла, молочные продукты, вкусовые добавки). Характеристика нетрадиционного сырья (овощеягодное, фруктовое, дикорастущее сырье)

Раздел 3: Способы приготовления теста.

Общая технологическая схема. Расчет выхода хлеба. Составление производственных рецептур. Тесто из пшеничной муки. Тесто из ржаной муки. Выпечка. Хранение готовых изделий.

Раздел 4: Нетрадиционные способы выпечки изделий.

Раздел 5: Изделия с добавлением фруктового сырья

Раздел 6: Изделия с использованием овощного сырья.

Раздел 7: Изделия с использованием дикорастущего сырья

Раздел 8: Повышение пищевой ценности хлеба.

Повышение биологической и энергетической ценности хлеба.

Разработка и внедрение в производство новых технологий приготовления хлебобулочных изделий из нетрадиционного сырья.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(27) часов, из них: лекции- 18(8) часов, лабораторных занятий -36(10) часов.

2. Самостоятельная работа - 74(117) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.В. ДВ.9.1 Идентификация и фальсификация пищевых продуктов

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по идентификации, способам и методам обнаружения фальсификации отдельных групп пищевых продуктов.

Задачами дисциплины является изучение:

- общих положений об идентификации пищевых продуктов;
- правил и порядка проведения идентификационного анализа, анализа подлинности, анализа качества, дегустационного анализа;
- видов, способов и методов идентификации.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-1	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей Владеть: навыками разработки нормативной документации с учетом новейших технологий производства пищевых продуктов
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей Владеть: по методам проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-3	Способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-8	Готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на

	нормативной документации и потребностями рынка	предприятиях Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья Владеть: навыками по методам разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды
ПК-18	Способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	Знать: способы оценки современных достижений науки и технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты Уметь: оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты Владеть: навыками оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Введение
2. Общие положения об идентификации пищевых продуктов
3. Виды, способы и методы идентификации пищевых продуктов
4. Подлинность и фальсификация пищевых продуктов.
5. Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации отдельных групп пищевых продуктов

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 88(19) часов, из них: лекции -36(4) часов, лабораторных занятий - 36(6) часов.

2. Самостоятельная работа - 92(161) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.В. ДВ.9.2 Безотходные технологии в пищевой промышленности

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков знаний в области технологии продуктов питания из растительного сырья в свете безотходных (малоотходных) технологических схем и решений.

Задачами дисциплины является изучение существующих перспективных безотходных или малоотходных технологий переработки растительного сырья, соотнесенных с выпуском ценной вторичной продукции различного назначения.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-1	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей Владеть: навыками разработки нормативной документации с учетом новейших технологий производства пищевых продуктов
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей Владеть: по методам проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-3	Способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-8	Готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья Владеть: навыками по методам разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды

ПК-18	Способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	Знать: способы оценки современных достижений науки и технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты Уметь: оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты Владеть: навыками оценивания современных достижений науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты
-------	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безотходные технологии в пищевой промышленности» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Введение
2. Безотходные технологии в пищевой промышленности
3. Оптимизация потерь и затрат в пищевой промышленности
4. Снижение качества готовых изделий из растительного сырья и пути его предупреждения
5. Предупреждение снижения качества растительного сырья
6. Использование вторичного сырья в пищевой промышленности

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 88(19) часов, из них: лекции - 36(4) часов, лабораторных занятий - 36(6) часов;
2. Самостоятельная работа - 92(161) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.В. ДВ.10.1 Методы исследования свойств сырья и готовой продукции

1. Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины - является формирование компетенций, направленных на получение теоретических знаний и практических навыков бакалавра в области исследований сырья, полуфабрикатов и продуктов питания.

Задачами дисциплины - является: изучение научных основ исследований производства продуктов питания, характеристики сырья для производства хлеба и хлебобулочных изделий, показателей качества, полуфабрикатов и готовых изделий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
------------------	---	---------------------

ОПК-2	Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть навыками: по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; по разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники; по методам определения воды в пищевых продуктах
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; медико-биологические требования санитарные нормы качества и безопасность сырья и полуфабрикатов Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий Владеть навыками: по разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники; по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть навыками: по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Методы исследования свойств сырья и продуктов питания» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в

учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4.Содержание разделов дисциплин

Раздел 1.Введение и организация методов исследования сырья и полуфабрикатов

Раздел 2.Классификация методов исследования сырья и полуфабрикатов

Раздел 3.Органолептические методы исследования сырья и полуфабрикатов

Раздел 4. Физические методы исследования сырья и полуфабрикатов

Раздел 5. Химические методы исследования сырья и полуфабрикатов

Раздел 6.Физико -химические методы исследования

Раздел 7. Биохимические методы исследования сырья и полуфабрикатов

Раздел 8.Микробиологические методы исследования сырья и полуфабрикатов

Раздел 9.Товарно-технологические методы исследования

Раздел 10.Реологические методы исследования сырья.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 81(18) часа, из них: лекции – 36(6) часов, лабораторных – 36(6) часов.

2. Самостоятельная работа – 63(126) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.10.2 Современные индустриальные технологии

1.Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование компетенций, направленных на получение теоретических знаний и практических навыков бакалавра в области современных технологии пищевой индустрии, по процессам производства продуктов питания из растительного сырья.

Задачами дисциплины является: изучение современных индустриальных технологий, основ производства продуктов питания, характеристики сырья для производства хлеба, хлебобулочных и макаронных изделий и показателей качества готовой продукции.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-2	Способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть навыками: по проведению стандартных испытаний для определения

		показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; по разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники; по методам определения воды в пищевых продуктах
ПК-1	Способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Знать: федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья; основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; медико-биологические требования санитарные нормы качества и безопасность сырья и полуфабрикатов Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе грамотного применения сырья; разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий Владеть навыками: по разработке нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники; по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции
ПК-5	Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; физико-химические основы и общие принципы переработки сырья Уметь: использовать знания физико-химических основ и принципов переработки растительного сырья в технологии производства продуктов питания; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть навыками: по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; по методам разработки, технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Современные промышленные технологии» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание разделов дисциплин

Раздел 1. Введение. Основные задачи дисциплины.

Раздел 2. Технологические схемы производства на современных предприятиях отрасли.

Раздел 3 Управление технологией производства.

Раздел 4. Автоматизированные системы управления производственными процессами.

Раздел 5. Информационные системы управления производства

Раздел 6. Моделирование и оптимизация технологических процессов производства пищевых продуктов.

Раздел 7. Технологические операции в производстве продуктов питания.

Раздел 8. Значение иудустриализации и автоматизации в технологических процессах хлебопекарного, кондитерского макаронного производства

Раздел 9. Влияние технологических операций на качество продуктов питания

Раздел 10. Иудустриализации. Рациональное использование сырьевых ресурсов в пищевом производстве.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 81(18) часа, из них: лекции – 36(6) часов, лабораторных – 36(6) часов.

2. Самостоятельная работа – 63(126) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет с оценкой.

Б1. В.ДВ.11.1 Экономика и организация предприятий

1.Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является изучение научных основ экономики и организации предприятий на базе анализа современных подходов к теории и практике, а также всестороннее и глубокое разъяснение сущности, методологии организации производства, планирования и управления показателями деятельности предприятия.

Задачи дисциплины:

-изучить теорию и методологию экономики и организации производства на предприятии;

-формировать необходимые знания в области организации и планирования производственно-хозяйственной и коммерческой деятельности;

-ознакомить с основными положениями нормативной базы, регламентирующей эти виды деятельности;

-научить умению использовать приобретенные по специальности знания в практической деятельности в условиях рыночной экономики.

2. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды Компетений	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-19	способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	Знать- теоретические основы функционирования экономической системы и организации производства продуктов из растительного сырья в условиях рыночных отношений; -направления эффективной организации использования ресурсного потенциала предприятий Уметь: планировать и организовывать эффективное использование ресурсного потенциала предприятий; -проводить оценку эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятий. -применять экономически обоснованные формы организации производственных процессов, труда и его оплаты. Владеть: приемами расчета параметров экономической эффективности производственной деятельности предприятий;

		-методами систематизации и обобщения информации по расчету размера производственного потенциала предприятий; -навыками определения эффективных форм организации и материально-технического обслуживания основного производства
ПК-22	способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности.	Знать особенности организации предприятий различных форм собственности; -основы рациональной организации основного, вспомогательного и обслуживающего производств Уметь: -планировать организацию основного производства и его материально-технического обслуживания при производстве продуктов из растительного сырья с учетом организационно-правовых основ предпринимательской деятельности. Владеть: -методами расчета параметров производственной мощности и коэффициентов ее использования. навыками разработки, с использованием принципов системы менеджмента качества, плановых показателей развития предприятий пищевых производств

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика и организация предприятий» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4.Содержание дисциплины

Тема 1. Предприятие в системе рыночных отношений и его организационно-правовые формы

Тема 2. Организация основных средств предприятия.

Тема 3.оборотный капитал и эффективность его использования.

Тема 4. Трудовые ресурсы, оплата труда

Тема 5. Показатели оценки эффективной деятельности предприятий

Тема 6. Инновации и инвестиции предприятий пищевых производств

Тема 7. Формы организации общественного производства и факторы, их определяющие.

Тема 8. Организация основного производства.

Тема 9. Организация материально-технического обслуживания производства

Тема 10. Основы планирования производства

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(21) часов, из них: лекции- 18(6) часов, практических занятий 36(6) часов.

2. Самостоятельная работа- 74(123) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Б1.В.ДВ.11.2 Экономика и управление предприятием

1.Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области экономики и управления предприятиями.

Задачами дисциплины являются:

- обучение студентов основам управления предприятием с использованием со- временных экономико-организационных методов;
- обучение студентов планировать и анализировать производственно - хозяйственную деятельность предприятия;
- овладение современными экономико-организационными методами и приемами, направленными на повышение эффективности работы предприятия;
- освоение законов и постановлений правительства и руководящих органов в области экономической политики.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК - 19	способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	Знать: Основы экономики и организации производства, технологический процесс как объект экономики и управления, методики расчета технико-экономической эффективности, современные методы управления. Уметь: Производить расчеты технико-экономической эффективности производства, организовать эффективную работу трудового коллектива на основе современных методов управления; принимать оптимальные технические и организационные решения. Владеть: Методиками расчета технико-экономической эффективности производства при принятии оптимальных технических и организационных решений.
ПК - 22	способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	Знать: Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности, системы менеджмента качества Уметь: Применять принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности. Владеть: Навыками применения принципов системы менеджмента качества и организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика и управление предприятием» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1

Тема 1. Предприятие в системе рыночных отношений и его организационно-правовые формы

Тема 2. Организация основных средств предприятия.

Тема 3.оборотный капитал и эффективность его использования.

Тема 4. Трудовые ресурсы, оплата труда

Тема 5. Показатели оценки эффективной деятельности предприятий
Тема 6. Инновации и инвестиции предприятий пищевых производств
Тема 7. Формы организации общественного производства и факторы, их определяющие.

Раздел 2

Тема 8. Предмет и методы изучения науки управления.
Тема 9. Методы управления
Тема 10. Организационные системы управления
Тема 11. Природа и состав функций управления
Тема 12. Мотивация. Принципы проектирования оптимальных систем мотивации труда
Тема 13. Формы власти и влияния
Тема 14. Социально-психологические основы менеджмента: типы власти и влияния, стили руководства, стили управления
Тема 15. Основные теории лидерства. Стили руководства
Тема 16. Управление конфликтами, стрессами и изменениями

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа - 70(21) часов, из них: лекции - 18(6) часов, практических занятий - 36(6) часов.
 2. Самостоятельная работа - 74(123) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.
- Аттестация – экзамен.

ФТД.1 «Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма»

1.1. Цели и задачи дисциплины:

Целью данной программы является:

- формировании социально-политических компетенций обучающихся посредством правильного понимания и умения теоретически различать виды терроризма в процессе изучения таких базовых понятий, как: терроризм, идеология терроризма, террористическая угроза, террористический акт, международный терроризм, экстремизм, сепаратизм, ксенофобия, мигрантофобия, национализм, шовинизм, межнациональные и межконфессиональные конфликты, информационная среда, национальная безопасность, безопасность личности, культура межнационального общения и др.
- углубление коммуникативной, социально-психологической, социально-правовой, информационной и социально-личностной компетенций в области противодействия идеологии терроризма.

Задачи дисциплины:

- обновление коммуникативной, информационной компетентности уважительного отношения к разным этнокультурам и религиям, готовности и способности взаимодействовать в поликультурной и инокультурной среде;
- знание конституционных прав и обязанностей граждан, правовых основ обеспечения безопасности;
- знание нормативно-правовой базы противодействия терроризму;
- знание основных рисков и угроз национальной безопасности России, умение критически оценивать информацию, отражающую проявления терроризма в России и в мире;
- формирование гражданственности и социальной активности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК- 1	Способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Знать: - проекты, инициативы, практики, связанные с реализацией государственной политики в сфере противодействия идеологии терроризма; - концептуальное, нормативно-правовое обеспечение системы государственного противодействия идеологии терроризма; Уметь: - отбирать, апробировать и внедрять современные методы борьбы против распространения идеологии терроризма, организовывать мониторинг ее эффективности. - отбирать, апробировать и внедрять современные методы борьбы против распространения идеологии терроризма, организовывать мониторинг ее эффективности. Владеть: - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики
ОК-4	Способностью работать в команде толерантно, воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Знать: - зарубежный опыт противодействия терроризму; - связь экстремизма и терроризма как угрозы национальной безопасности России; - роль информационной среды в противодействии терроризму. Уметь: - использовать знания для правильной оценки современных событий в различных сферах общества - объективно осмысливать факты и явления общественной жизни с позиций гуманизма и терпимости. Владеть: - навыками аргументированного изложения собственной точки зрения

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма» относится к дисциплинам факультатива, включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4.Содержание программы

- 1 Международный терроризм как глобальная геополитическая проблема современности
- 2 Экстремизм и терроризм как угрозы национальной безопасности России
- 3 Информационное противодействие идеологии терроризма
- 4 Основы антитеррористической политики российского государства
- 5 Безопасность личности в условиях террористической угрозы

6 Культура межнационального общения как фактор противодействия терроризму

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц- 36/1, в том числе по очной (заочной) форме обучения:

1. Контактная работа - 27(12) часов в том числе: лекции - 9(2) часов, практических занятий – 9(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 9(24) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) час.

Аттестация – зачет.

ФТД. 2 Учебно -исследовательская работа

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по основным этапам, приемам и методам НИР, их характеристикой, перспективой развития и совершенствования путей реализации.

Задачами дисциплины:

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации;
- изучение достижений отечественной и зарубежной науки в производстве продуктов питания из растительного сырья.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин. Уметь: обосновывать направления научного поиска. Владеть: самостоятельного применения методов постановки и решения исследовательских задач.
ПК-13	Способность изучать и анализировать научно техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знать: основы теории и методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов. Уметь: определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции. Владеть: сбором априорной информации
ПК-14	готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать	Знать: фундаментальные разделы общей и неорганической химии; основные закономерности и условия протекания химических процессов. Уметь: создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет; использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов

	результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций.	питания из растительного сырья на основе прогнозирования превращений основных структурных компонентов. Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования физических и химических явлений; методом описания электронного строения атомов, знаниями основ химии для понимания реакционной способности атомов и молекул; навыками выполнения основных химических лабораторных операций.
ПК-15	Готовность участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство.	Знать: методы обработки экспериментальных данных. Уметь: применять полученные знания при решении профессиональных задач. Владеть: проведением эксперимента, обработкой полученных результатов при решении различных задач в области технологии продуктов питания из растительного сырья.
ПК-17	Способность владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин; основы теории и методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов. Уметь: обосновывать направления научного поиска; определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, применять полученные знания при решении профессиональных задач. Владеть: сбором априорной информации; методами постановки и решения исследовательских задач; проведением эксперимента, обработкой полученных результатов при решении различных задач в области технологии продуктов питания из растительного сырья.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Учебно - исследовательская работа» относится к дисциплинам факультатива, включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание дисциплины

1. Введение. Цель науки
2. Методы научного исследования
3. Последовательность проведения НИР. Постановка задачи. Сбор априорной информации
4. Проведение эксперимента: выбор параметров оптимизации, выбор факторов, выбор области экспериментирования, выбор модели, применение математического планирования эксперимента
5. Ошибки эксперимента
6. Проведение исследований, запись и оформление результатов
7. Итоговое оформление результатов
8. Оформление библиографического списка.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц- 36/1, в том числе по очной (заочной) форме обучения:

1. Контактная работа - 27(12) часов в том числе: лекции - 9(2) часов, практических занятий – 9(4) часов.

2. Самостоятельная работа - 9(24) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) час.

Аттестация – зачет.

Аннотации программ практик

Б2.У.1 Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

1.Цели и задачи практики

Цель учебной практики – расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности и определяется учебным планом.

Основными задачами учебной практики являются:

- развитие способностей студента к самостоятельной деятельности в сфере управления: организаторских, аналитических, коммуникативных, исследовательских, самоорганизации и самоконтроля;
- формирование и развитие у студентов профессионально значимых качеств, устойчивого интереса к профессиональной управленческой деятельности, потребности в самообразовании;
- приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- ознакомление с историей деятельности, видом собственности, организационно-правовой формой, системой управления и структурными подразделениями предприятия, организации, в которой обучающийся проходит учебную практику;
- изучение номенклатуры и ассортимента производимой продукции (видов выполняемых работ и оказываемых услуг), ее основных потребителей, финансово-экономических показателей деятельности, положения на рынке и направлений развития предприятия, организации;
- получение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

2.Результаты обучения по практике , соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-4	Способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	Знать: правила техники безопасности при работе на предприятиях, производящих продукты питания из растительного сырья; сырьевую зону предприятия и организацию закупок растительного сырья; Уметь: составить график доставки сырья на предприятие; определить состав и качество растительного сырья в соответствии с требованиями государственного стандарта; проводить сортировку растительного сырья по его качественным показателям Владеть: навыками контроля качества поступающего сырья
ПК-11	Способность организовывать технологический процесс производства продуктов	Знать: требования государственного стандарта к режимы хранения растительного сырья; качеству и составу закупаемого растительного сырья; основные виды нормативных документов, методы и

	питания из растительного сырья и работу структурного подразделения; готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	формы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов питания Уметь: проводить сортировку растительного сырья по его качественным показателям; контролировать эффективность санитарной обработки оборудования; применять практические навыки, связанные с выбранной специальностью; обобщать теоретические знания и практические навыки специалиста Владеть: навыками контроля качества поступающего сырья
--	--	---

3. Место практики в структуре ОПОП

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности входит в Блок 2 «Практики» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.02. Продукты питания из растительного сырья направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный	Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Заполнение дневника
		Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия. Составление с руководителем практики календарного плана-графика
2.	Ознакомительный	Характеристика сырьевой зоны; виды сырья; правила приемки и контроля качества; требования к составу и качеству, нормативные документы, регламентирующие эти требования
		Первичная обработка сырья: Типы и марки оборудования для приемки, измерения массы.
		Организация производства готовой продукции
		Организация системы контроля качества вырабатываемых продуктов, включая контроль сырья, технологических процессов производства продукции
3.	Аналитический	Изучение лабораторной документации. фактического и литературного материала.
		Сбор, обработка и систематизация
4.	Заключительный	Оформление собранных материалов в виде отчета по практике Защита отчета

5. Объем учебной практики

Объем практики составляет 4 зачетные единицы (144 часа, 2,6 недели); в том числе: во 2 семестре – 2 зачетные единицы (72 часа, 1,3 недели), в том числе:

1. Контактная работа – 28 часов
 2. Самостоятельная работа – 44 часов
- в 4 семестре – 2 зачетные единицы (72 часа, 1,3 недели)
 Контактная работа – 28 часов
 Самостоятельная работа – 44 часов.
 Аттестация – зачет.

Б2.П.1 Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. технологическая практика))

1.Цели и задачи практики

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. технологическая)- углубление и закрепление теоретических и практических знаний на основе детального изучения работы предприятий, организаций различных форм собственности, приобретение необходимых практических навыков в области организации производственного процесса, качества продукции (услуг), повышения объема выпуска (реализации) продукции (товаров).

Основными задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. технологическая) являются:

- ознакомление с производственно-технологической деятельностью предприятия;
- приобретение практических навыков в управлении технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья;
- овладеть навыками инженерно-технической работы и руководства производством, умения сбора, обобщения и анализа нормативной, технико-экономической и технологической документации;
- научиться организовывать мероприятия по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышения производительности труда, экономное расходование энергоресурсов;
- организацию рационального ведения технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья;
- принимать участие в разработке новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья

2.Результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-5	Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;	Знать: работу инженерных служб предприятий, особенности технологического процесса производства продуктов питания Уметь: оценивать и анализировать производственно-технические и экономические показатели работы предприятия Владеть: навыками инженерно-технической работы и руководства производством, основами методики сбора информации для курсового и дипломного проектирования.
ПК-6	Способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного	Знать: организацию и ведение технологического процесса на предприятии, механизацию и автоматизацию технологических операций Уметь: регулировать технологический процесс, составлять нормативную

	сырья	документацию и технологический план производства. Владеть: умением сбора, обобщения и анализа нормативной, технико-экономической и технологической документации.
--	-------	--

3. Место практики в структуре ОПОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. технологическая) входит в Блок 2 «Практики» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.02. Продукты питания из растительного сырья направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Содержание практики

Вид работ и содержание практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный	Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Заполнение дневника
		Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия. Составление с руководителем практики календарного плана-графика
2.	Ознакомительный	Характеристика сырьевой зоны; виды сырья; правила приемки и контроля качества; требования к составу и качеству, нормативные документы, регламентирующие эти требования
		Первичная обработка сырья: Типы и марки оборудования для приемки, измерения массы.
		Организация производства готовой продукции
		Организация системы контроля качества вырабатываемых продуктов, включая контроль сырья, технологических процессов производства продукции
3.	Аналитический	Изучение лабораторной документации. фактического и литературного материала.
		Сбор, обработка и систематизация
4.	Заключительный	Оформление собранных материалов в виде отчета по практике Защита отчета

5. Объем практики составляет – недель/часы/зачетные единицы - 2 2/3 /144/4., в том числе:

1. Контактная работа – 58 часов
 2. Самостоятельная работа – 86 часов.
- Аттестация – зачет с оценкой.

Б2.П.2 Производственная практика (научно-исследовательская работа)

1.Цели и задачи практики

Цели и задачи научно-исследовательской практики: подготовка обучающихся к решению задач научно-исследовательского характера, приобретение практического опыта проведения научно-исследовательских работ, получение навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований при выполнении конкретных научных разработок.

Основными задачами научно-исследовательской работы являются:

- формирование представления о специфике научных исследований по направлению «Продукты питания из растительного сырья»;
- овладение навыками применения общенаучных и специальных методов исследований в соответствии с направлением программы;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить компромиссные и альтернативные решения;
- развитие умений формировать базы знаний, осуществлять верификацию и структуризацию информации, осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания, систематически применять эти знания для экспертной оценки реальных управленческих ситуаций;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующими интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие умений организовать свой труд, порождать новые идеи, находить подходы к их реализации;
- формирование способности самосовершенствования, расширения границ своих научных и профессионально-практических познаний, использовать методы и средства познания, различные формы и методы обучения и самоконтроля, новые образовательные технологии, для своего интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
- развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях;
- овладение методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований.

2.Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на	знать: методы технохимического контроля качеств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты;

	оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	уметь: определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; владеть: методами технохимического контроля качеств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка
ПК-4	способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	знать: основные законы естественнонаучных дисциплин и методы математического анализа и моделирования теоретического и экспериментального исследования; современные достижения науки в технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий; методы технохимического контроля качеств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков; уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования работать с компьютером как средством управления информацией ; применить специализированные знания в области производства продуктов питания из растительного сырья профильных технологических дисциплин ; способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья; использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья; работать с публикациями в профессиональной периодике владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, уметь работать с компьютером как средством управления информацией ; способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; методами технохимического контроля качеств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий ; готовностью обеспечивать качество

		продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка; статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа
ПК-5	способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	знать: современные достижения науки в технологии продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты; уметь: использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки); владеть: методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (в соответствии с профилем подготовки) ; -обеспечением качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (в соответствии с профилем подготовки).

3. Место практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа входит в Блок 2 «Практики» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья».

4. Содержание практики

Вид работ и содержание практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный	Знакомство с основными направлениями научно-исследовательской работы базы практики
		Инструктаж по технике безопасности
		Составление индивидуального плана прохождения практики
2.	Основной	Знакомство с основными направлениями научно-исследовательской работы базы практики
		Инструктаж по технике безопасности
		Составление индивидуального плана прохождения практики
3.	3. Заключительный	Подготовка письменного отчета, защита научно-исследовательской практики

5. Объем и продолжительность практики составляет: недели/часов/зачетных единиц -3 1/3/ 180 / 5., в том числе:

1. Контактная работа – 72 часов
 2. Самостоятельная работа – 108 часов.
- Аттестация – зачет с оценкой.

Б2.ПЗ Преддипломная практика

1.Цели и задачи практики

Цель производственной преддипломной практики - углубление и закрепление теоретических и практических знаний на основе детального изучения работы всех отделов и служб предприятия, приобретение необходимых практических навыков в области организации производственного процесса, повышения качества продукции.

Основными задачами производственной преддипломной практики являются:

-ознакомление со структурой и функциями подразделений (служб) организации (предприятия), занимающихся проблемами управления и организации производства (реализации), организации труда, функциональных обязанностей сотрудников этих служб;

-изучение инструктивных, нормативных, методических и статистических материалов и форм отчетности, содержащих экономические показатели деятельности предприятия (организации), приобретение навыков по их заполнению и использованию в данной организации, на предприятии;

-изучение и анализ основных производственных показателей предприятия (организации) и ее основных подразделений;

-приобретение навыков аналитической, плановой, контрольной, организаторской и экономической деятельности;

-участие в практической работе производственного управления и приобретение практических навыков в организации производственного процесса на предприятии.

-получить знания и первичные навыки работы в качестве дублера на конкретном рабочем месте по производству продукции (прием, включающий входной контроль, хранение, подготовка, приготовление, выходной контроль).

2.Результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-2	Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знать: Методы сбора и анализа данных, необходимых для расчета экономических показателей, всесторонне характеризующих различные аспекты деятельности хозяйствующих субъектов. Уметь: Осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. Владеть: Навыками сбора, обработки и анализа данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.
ОПК-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием	Знать: Федеральные законы и нормативные документы в области производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: Изучать и анализировать научно-техническую информацию. Владеть: Разработкой нормативной и технологической документации с учетом новейших

	информационных, компьютерных и сетевых технологий	достижений в области технологии и техники.
ПК-1	Способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Знать: Основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; ресурсо- и энергосбережение технологических процессов. Уметь: Разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов готовых изделий; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья. Владеть: методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
ПК-2	Способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Знать: Ресурсо- и энергосбережение технологических процессов. Уметь: Изучать и анализировать научно-техническую информацию; разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья Владеть: Разработкой нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники.
ПК-20	Способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых и модернизации существующих производств и производственных участков	Знать: Основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции. Уметь: Разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья. Владеть: Разработкой нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области технологии и техники.

3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная преддипломная практика входит в Блок 2 «Практики» учебного плана подготовки обучающихся по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

4. Содержание практики

Вид работ и содержание производственной практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный	Общее ознакомление с хлебозаводом
		Инструктаж по технике безопасности
		Знакомство с историей создания и развития предприятия, организационной и управленческой структурой предприятия
2.	Производственный	Изучение технологической схемы производства хлебобулочных изделий; характеристика ассортимента выпускаемой продукции
		Склады тарного и бестарного хранения муки, основного и дополнительного сырья
		Подготовка сырья к пуску в производство
		Тестоприготовительное отделение
		Тесторазделочное отделение
		Пекарное отделение
		Хлебохранилище и экспедиция
		Производственно-технологическая лаборатория

		Изучение работы инженерных служб
		Изучение работы административно-хозяйственных и бытовых служб
		Изучение организации и экономики производства
		Дублирование работы ИТР среднего звена
		Выполнение индивидуальных заданий
3.	Аналитический	Формирование базы аналитических данных по ВКР
4.	Заключительный	Интерпретация полученных результатов.
		Подготовка отчета

5. Общая трудоемкость: – недели/часов/зачетных единиц -4/216/6:, в том числе:

1. Контактная работа - 86 часов

2. Самостоятельная работа - 130 часов.

Аттестация – зачет с оценкой.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет имени В.М. Кокова»**



ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации выпускников

Направление подготовки - 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

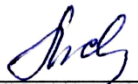
Квалификация - бакалавр

Программа подготовки - академический бакалавриат

Нальчик-2016

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 29 июня 2015г. № 636, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденного 12 марта 2015 года № 211

Составители:

к.т.н., доцент  Л.З. Бориева

к.с/х.н., доцент  Ж.М. Кунашева

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПРС

Протокол от «09» июня 2016г № 15

Заведующий кафедрой  Л.З. Бориева

Одобрено методической комиссией факультета Технологии пищевых производств

Протокол от «10» июня 2016г № 13

Председатель методической комиссии факультета Технологии пищевых производств,

к.с/х.н., доцент  Ж.М. Кунашева

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. От 03.07.2016г.) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вст. в силу с 01.09.2016г.);
- Приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 N 1367 (ред. от 15.01.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015г. №636 (ред. от 28.04.2016г.) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09. 02.2016 №86, от 28.04.2016 №502);
- Приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. №211 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриата);
- Уставом ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ;
- Положением о Государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ.

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. №211 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ «3» апреля) 2015 г. № 36724 предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде защиты выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Программа содержит требования к результатам освоения образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий», а также методическое и информационное обеспечение.

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГИА представляет собой комплексное итоговое испытание, устанавливающее соответствие подготовленности выпускников требованиям ФГОС ВО.

Целями государственной итоговой аттестации являются:

- определение уровня подготовки выпускника, претендующего на получение соответствующего уровня высшего образования, и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по конкретному направлению подготовки;
- принятие решения о присвоении соответствующей квалификации и выдаче выпускнику документа о высшем образовании и о квалификации, образца утвержденного Министерством образования и науки РФ;
- выдача рекомендаций о целесообразности дальнейшего обучения выпускника в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ на следующем уровне высшего образования.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

В соответствии с ФГОС ВО ГИА является Блоком 3 образовательного стандарта по направлению подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья». Время проведения ГИА определено календарным учебным графиком и проводится по завершению 8 семестра очной (10 семестра заочной) форм обучения.

Программа ГИА, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

1.2 Область профессиональной деятельности выпускников, включает:

- организацию производства и обслуживания на пищевых предприятиях;
- хранение и переработку продовольственного сырья, эксплуатацию технологического оборудования пищевых предприятий;
- организацию входного контроля качества сырья растительного происхождения, пищевых добавок и улучшителей;
- производственный контроль качества полуфабрикатов и параметров технологического процесса;
- управление качеством готовой продукции;
- разработку новых видов продукции и технологий их производства в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения;
- разработку нормативной и технической документации, технических регламентов;
- обеспечение контроля над соблюдением экологической чистоты производственных процессов;
- участие в подготовке проектной документации для строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

продовольственное сырье растительного и животного происхождения, пищевые добавки и улучшители, пищевые продукты, пищевые предприятия, технологическое оборудование пищевых предприятий, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, нормативная и техническая документация, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, система производственного контроля.

1.4 Виды профессиональной деятельности выпускников

Основной образовательной программой по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- расчетно-проектная.

Программа бакалавриата ориентирована на производственно-технологический, экспериментально-исследовательский, организационно-управленческий, расчетно-проектный вид деятельности (программа академического бакалавриата).

1.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Задачами профессиональной деятельности освоивших основную профессиональную образовательную программу подготовки бакалавриата по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» является:

производственно-технологическая деятельность:

- обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов;
- управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии;
- обеспечение выпуска высококачественной продукции: муки, крупы, крупяных продуктов, комбикормов; хлеба, кондитерских и макаронных изделий; сахара и

- сахаристых продуктов;
- жировых продуктов, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов;
- продукции бродильной и винодельческой промышленности;
- субтропических и пищевкусовых продуктов; продуктов общественного питания;
- продуктов детского и функционального питания;
- консервов и пищевконцентратов;
- субтропических и пищевкусовых продуктов;
- реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов;
- организация рационального ведения технологического процесса и осуществление контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья; участие в разработке новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья;
- участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля и качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний; осуществление анализа проблемных производственных ситуаций и задач;
- экспериментально-исследовательская деятельность:*
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- применение современных методов исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья;
- участие в исследовании технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;
- проведение измерений;
- анализ и математическая обработка экспериментальных данных;
- использование результатов исследований; подготовка материалов для составления научных обзоров, отчетов и публикаций;
- использование методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;
- организационно-управленческая деятельность:*
- организация производства и эффективной работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений;
- управление работой коллектива исполнителей на производственных участках и в цехах на предприятии;
- мотивация работников производства;
- организация профессионального обучения и аттестации работников производства, участие в разработке и совершенствовании системы управления качеством на предприятии;
- оценка производственных и непроизводственных затрат для обеспечения высокого качества готовой продукции;
- участие в составлении технологической и отчетной документации; осуществление технического контроля и управления качеством продуктов питания из растительного сырья;
- осуществление связи с поставщиками сырья и менеджерами по реализации готовой продукции; организация работ по применению передовых технологий для производства продуктов питания из растительного сырья;
- расчетно-проектная деятельность:*
- участие в разработке нормативно-технической и проектной документации для

проектирования производства продуктов питания из растительного сырья;

-участие в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков;

-проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов; отдельных участков предприятий;

-использование систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий.

2.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ У ОБУЧАЮЩИХСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОДГОТОВКИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы способствует овладению компетенциями, закрепленными за государственной итоговой аттестацией, т.е. их способность применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В соответствии с рабочим учебным планом по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» обучающиеся должны овладеть по результатам освоения образовательной программы:

Общекультурными компетенциями:

ОК-3-способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-8-способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1-способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Профессиональными компетенциями:

ПК-5-способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.

3.ФОРМЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» состоит из обязательного аттестационного испытания в виде защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Общая трудоемкость подготовки к защите составляет 6 з.е. (216 часов)

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

4.1 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Государственная итоговая аттестация включает в себя процесс подготовки и защиты выпускной квалификационной работы бакалавра, а также предполагает готовность выпускников в ходе защиты бакалаврской работы отвечать на дополнительные вопросы, касающиеся освоения компетенций ФГОС ВО, закрепленных за государственной итоговой аттестацией.

Подготовка выпускной квалификационной работы проводится студентом на протяжении заключительного года обучения, является проверкой качества полученных студентом теоретических знаний, практических умений и навыков, сформированных

общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

В выпускной квалификационной работе, на основе преддипломной практики и научно-исследовательской работы, дается анализ и характеристика проблем, как правило, на примере конкретного предприятия, описываются проблемы и предлагаются альтернативные варианты ее решения или полностью проектируется новое предприятие.

Выпускная квалификационная работа может основываться на обобщении выполненных ранее студентом курсовых работ и проектов.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа должна отразить умения студента самостоятельно разработать избранную тему и сформулировать соответствующие рекомендации.

Выпускная квалификационная работа бакалавра - это самостоятельно выполненная работа, содержащая теоретическое обоснование и (или) экспериментальные исследования, решение профессиональных задач по соответствующему направлению подготовки.

Подготовка выпускной квалификационной работы начинается с выбора темы. Тема должна иметь прикладное значение, как правило, учитывать потребности населения территориальных единиц, отвечать современным направлениям и тенденциям развития пищевой промышленности.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ рассматривается на заседании кафедры и утверждается заведующим кафедрой с указанием номера и даты протокола заседания и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Выбор темы выпускной квалификационной работы студентом осуществляется до начала научно-исследовательской работы и преддипломной практики, так как при ее прохождении студент должен собрать практический материал для выполнения ВКР.

Обучающемуся может быть предоставлено право самостоятельного выбора темы выпускной квалификационной работы в случае обоснования целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности студента по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

Выбранные темы выпускных квалификационных работ утверждаются приказом ректора для каждого студента с указанием научного руководителя.

К руководству выпускной квалификационной работой привлекаются высококвалифицированные преподаватели кафедры и при необходимости консультант (консультанты). Не рекомендуется закрепление за одним руководителем, как правило, более 6 студентов.

Структура выпускной квалификационной работы определяется спецификой исследуемой проблемы.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) включает титульный лист, задание на выпускную квалификационную работу, реферат, содержание.

Структура выпускной квалификационной работы должна содержать следующие разделы: введение, технико-экономическое обоснование проекта, технологический раздел, строительный раздел, безопасность и экологичность проекта, экономический раздел, заключение, список литературы, приложения.

Титульный лист оформляется по образцу, представленному в *приложении А*.

Задание на ВКР утверждается заведующим выпускающей кафедры.

Реферат – это краткое описание выполненной квалификационной работы.

Содержание включает названия всех разделов и подразделов расчетно-пояснительной записки с указанием номера страницы, на которой размещается начало раздела, подраздела.

Введение к расчетно-пояснительной записке дипломного проекта должно содержать основные проблемы и задачи развития отрасли, достижения науки и техники, направленные на улучшение качества выпускаемой продукции.

Технико-экономическое обоснование включает характеристику проектируемого или реконструируемого производства, расчет и уточнение производительности предприятия с учетом численности населения, суточных норм потребления хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Технологический раздел должен включать следующие подразделы:

1) выбор и обоснование *ассортимента выпускаемой продукции* (если основное производство предполагает выпуск только хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий, то предусмотреть не менее 2-3 наименований изделий; если проект включает дополнительный цех, то ассортимент основного производства разрешается сократить до двух наименований);

2) *технологические расчеты*, включающие:

- выбор и обоснование технологического процесса;
- унифицированные рецептуры и физико-химические показатели качества, выбранного ассортимента изделий;
- выбор и расчет производительности печей;
- расчет выхода готовых изделий;
- расчет необходимого количества сырья;
- выбор и расчет оборудования для подготовки и хранения основного и дополнительного сырья;
- расчет оборудования силосно-просеивательного отделения;
- расчет производственных рецептур;
- выбор и расчет оборудования тестоприготовительного отделения;
- выбор и расчет оборудования тесторазделочного отделения;
- расчет хлебохранилища и экспедиции.

Строительный раздел должен отражать:

- исходные данные для проектирования, включающие площадь предприятия, основные вспомогательные здания и сооружения, плотность застройки и т.п.;
- объемно-планировочные решения;
- ориентировочный расчет площадей основных производственных помещений;
- состав и площади подсобных и вспомогательных помещений;
- краткие характеристики системы вентиляции, холодного и горячего водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения.

Безопасность и экологичность проекта отражает:

- соответствие планировки и устройства территории предприятия и расположения зданий и сооружений требованиям СНиП 11-89-80;
- размещение технологического оборудования;
- анализ опасных и вредных производственных факторов;
- мероприятия по технике безопасности;
- мероприятия по производственной санитарии;
- мероприятия по производственному освещению;
- мероприятия по борьбе с вредным воздействием вибрации, шума;
- взрыво- и пожаробезопасность;
- промышленная экология, включающая мероприятия по очистке воздуха от газов, защиты сточных вод;
- мероприятия, обеспечивающие устойчивость здания;
- мероприятия по защите сырья, воды, готовой продукции от загрязнения;

Экономический раздел должен включать калькуляцию, рассчитывающуюся в следующем порядке:

- капитальные затраты на здания и сооружения, а также амортизационные отчисления от этих затрат;
- затраты на все виды оборудования (технологическое оборудование, силовые машины и оборудование, подъемно-транспортные средства, технологические трубопроводы и т.д.), с учетом амортизационных отчислений;
- численность работающих (основных и вспомогательных рабочих, ИТР и служащих), а также фонд их заработной платы;
- нормы расхода сырья, материалов, полуфабрикатов на калькуляционную единицу;
- затраты на топливо и энергию (электроэнергия, пар, вода, холод, сжатый воздух и т.д.); по каждому виду энергетических затрат в отдельности, стоимость единицы каждого вида энергии может быть принята по данным действующего производства. При расчете затрат на электроэнергию необходимо иметь информацию о количестве электрооборудования, его мощности, эффективном фонде рабочего времени работы каждого вида оборудования;
- смета расходов на содержание и эксплуатацию оборудования. Для расчетов можно воспользоваться заводскими данными по затратам на текущий ремонт, материалы, связанные с ремонтом и обслуживанием оборудования, услуги сторонних организаций и вспомогательных цехов;
- составляется сводная таблица основных технико-экономических показателей (годовой экономический эффект, рост производительности труда, фондоотдача и другие).

Заключение содержит основные выводы по разделам расчетно-пояснительной записки и графической части, которые должны отражать особенности выпускной квалификационной работы. Кратко описывают возможности повышения качества выпускаемой продукции, совершенствование технологических процессов, рациональное и безотходное использование сырьевых ресурсов, удовлетворение потребностей различных слоев населения в полноценных продуктах питания и т.п.

В конце заключения приводят годовой экономический эффект, полученный в результате внедрения предложенной работы, и показатель рентабельности капиталовложений.

В *списке литературы* следует указать современную отечественную и зарубежную техническую и патентную литературу по теме выпускной квалификационной работы бакалавра, а также технологические инструкции, методические указания и рекомендации, проспекты отечественных и зарубежных фирм.

В *приложениях* могут быть представлены схемы, справочные данные, функциональные диаграммы работы технологических линий или отдельных единиц оборудования, алгоритмы решения инженерных задач, аппаратно-технологические схемы и схемы оригинальных единиц оборудования, спецификации, а также перечни производственных помещений и технологического оборудования. Обязательными в этом разделе являются ведомость и спецификации (для проектных выпускных квалификационных работ).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель представляет письменный отзыв о работе в период подготовки. Не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты выпускной квалификационной работы обучающегося ознакомливают с отзывом руководителя.

Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа должна быть подписана студентом и научным руководителем, что свидетельствует о ее завершении и готовности к защите. Подпись студента ставится на титульном листе.

Подпись свидетельствует, что за достоверность сведений, изложенных в бакалаврской работе, использованного в ней практического материала и другой

информации автор несет ответственность. Подпись руководителя ставится на титульном листе.

На титульном листе выпускной квалификационной (бакалаврской) работы ставится виза заведующего кафедрой «Технология продуктов из растительного сырья» о допуске работы к защите.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объем заимствования.

Процедура проверки выпускной квалификационной работы на объем заимствований осуществляется в соответствии с Положением о выпускной квалификационной работе выпускников КБГАУ и реализуется через портал «Антиплагиат» (www.antiplagiat.ru) руководителем за 2 недели до начала государственных итоговых испытаний. Объем заимствований не должен превышать 60 %.

Объем работы не может быть строго регламентирован, он определяется задачами исследования, характером и объемом собранного материала. Объем расчетно-пояснительной записки выпускной квалификационной работы составляет, как правило, 70-90 страниц формата А4.

Графическая часть ВКР проектного характера неразрывно связана с пояснительной запиской и отражает наиболее значимые и существенные результаты, полученные в ходе дипломного проектирования при решении конкретной технической задачи путем технологических, инженерных расчетов и реализации элементов технологического проектирования.

Объем графической части – 4-5 листов формата А1.

Графическая часть выпускной квалификационной работы оформляется по ГОСТ 2.305–2008 и включает:

- генеральный план предприятия -1 лист формата А1;
- схемные решения, в том числе схемы технологические, с автоматизацией основного технологического оборудования – 1-2 листа формата А1;
- таблицу экономической эффективности проекта, определяемой от внедрения разработок в промышленности - 1 лист формата А1;
- схемы расположения технологического оборудования на строительно-монтажных чертежах -1-2 листа формата А1;

Графическая часть выпускной квалификационной работы исследовательского характера представляет собой иллюстративные материалы, предназначенные для облегчения восприятия доклада при защите работы путем их графического представления. Иллюстративный материал может включать, схемы, эскизы, план эксперимента, фотографии, графики зависимостей, таблицы полученных результатов, уравнения химических реакций и т.д.

Законченная выпускной квалификационной (бакалаврской) работы представляется на кафедру в печатном виде в твердом переплете не позднее, чем за 3 дня до защиты.

Переплетенная в твердую обложку работа должна иметь:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на выпускную квалификационную работу;
- 3) реферат;
- 4) содержание работы с указанием страниц введения, начала каждой главы, параграфа и т.д.;
- 5) введение;
- 6) основной текст (литературный обзор, собственные исследования);
- 7) заключение;
- 8) список использованной литературы;
- 9) приложения (при необходимости).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты выпускной квалификационной работы обучающегося ознакомливают с отзывом руководителя (*Приложение В*).

4.2 Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за неделю до начала работы ГЭК, руководство факультета «Технология пищевых производств» представляет ответственному секретарю ГЭК сводную ведомость и зачётные книжки студентов, допущенных к защите бакалаврской работы.

Не позднее чем, за два дня до защиты выпускник должен представить ответственному секретарю ГЭК соответствующим образом оформленную выпускную квалификационную работу (с допуском к защите научного руководителя и заведующего кафедрой) и отзыв научного руководителя.

В ГЭК могут быть представлены и другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы (опубликованные статьи, документы о практическом использовании результатов работы, чертежи и др.).

4.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Процедура защиты выпускной квалификационной работы производится в соответствии с Положением о Государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ.

Защита студентом бакалаврской работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 членов ее состава. Процедура защиты бакалаврской работы включает: открытие заседания государственной экзаменационной комиссии; доклад студента; вопросы студенту и его ответы на заданные вопросы; представление отзыва научного руководителя бакалаврской работы; оценку результата защиты бакалаврской работы членами государственной экзаменационной комиссии; объявление результата защиты.

Студенты, защищающие ВКР, должны явиться за 30 минут до начала работы ГЭК, оповестив о своём прибытии секретаря комиссии.

На защите выпускнику представляется время для доклада до 10 минут, превышение указанного времени не допускается.

В докладе студенту следует изложить важнейшие этапы и результаты работы, чётко сформулировать цели и конечные выводы. Студенту рекомендуется заранее тщательно подготовиться к докладу, составить его план или, по желанию студента, – полный текст доклада. Однако чтение доклада по написанному тексту не допускается. Демонстрационные листы следует разместить в порядке, соответствующем принятому порядку изложения.

Во время доклада следует говорить достаточно громко и внятно, сопровождая изложение показом (с помощью указки) соответствующих мест на чертежах, плакатах и в таблицах. При этом стоять надо лицом к членам ГЭК (или боком, когда надо что-то указать на демонстрационном материале) и говорить также надо, обращаясь к членам ГЭК.

Во время заседания государственной экзаменационной комиссии бакалаврская работа находится у председателя комиссии. Члены комиссии могут задавать студенту вопросы по содержанию бакалаврской работы, докладу, раздаточным материалам и презентации. Ответы студента должны быть полными и лаконичными.

Государственная экзаменационная комиссия может высказать особое мнение о новизне выполненного исследования, уровне подготовки и защиты бакалаврской работы.

4.4 Примерная тематика бакалаврских работ по кафедре «Продукты питания из растительного сырья»

1. Проект макаронной фабрики производительностью 24 тыс.тонн. в год. г. Новочеркасск
2. Проект макаронной фабрики производительностью 10 тыс.тонн. в год. г. Беслан
3. Применение кукурузного масла для производства улучшенных сортов хлеба
4. Проект хлебозавода производительностью 45т. в сутки с цехом пряников в г.Ессентуки
5. Проект хлебозавода производительностью 30 т/сутки в г. Ставрополь
6. Проект фабрики мучных кондитерских изделий производительностью 6000 т/год в г. Пятигорск
7. Проект макаронной фабрики производительностью 24 тыс.тонн. в год. г. Ставрополь
8. Исследование влияния хитозана на стадиях производства хлебобулочных изделий
9. Использование продуктов переработки риса в технологиях производства хлебобулочных изделий
10. Использование рисовой муки при производстве мучных кондитерских изделий
11. Изучение процесса термообработки ржано-пшеничных полуфабрикатов
12. Проект кондитерской фабрики производительностью 2-4тыс./тонн в год в г.Прохладный
13. Проект хлебозавода производительностью 45 т/ сутки в г. Георгиевске
14. Исследование влияния количества и качества рецептурных компонентов на качество печенья
15. Проект макаронной фабрики производительностью 30 тыс.тонн в год в г.Кропоткин
16. Проект пекарни производительностью 15 тонн в сутки в г. Нальчик
17. Влияние параметров брожения на свойства теста и качество хлеба
18. Оптимизация параметров процесса инверсии в помадных массах
19. Проект макаронной фабрики производительностью 12 тыс.тонн. в год. г. Георгиевск
20. Проект макаронной фабрики производительностью 16 тыс.тонн. в год. г. Моздок
21. Проект макаронной фабрики производительностью 20 тыс. тонн в год в г. Светлоград
22. Проект цеха по производству мучных кондитерских изделий производительностью 2500 тонн в год в г. Майский
23. Проект цеха по производству бараночных изделий производительностью 10 т/сутки в г. Нальчик
24. Проект пекарни производительностью 15 тонн в сутки в г. Чегем
25. Проект хлебозавода производительностью 40 тн./сутки в г. Прохладный
26. Проект хлебозавода производительностью 45-50 т/сутки в г. Кропоткин
27. Проект пекарни по производству 10 тонн в сутки хлебобулочных и мучных кондитерских изделий в г. Пятигорск
28. Проект хлебозавода производительностью 15-17 тонн в сутки в г. Нарткала
29. Проект макаронного цеха производительностью 8-10 тыс. тонн в год г. Чегем
30. Проект хлебозавода производительностью 40 т/сутки хлебобулочных изделий в г. Прохладный
31. Проект макаронной фабрики производительностью 20 тыс.тонн в год в г. Черкесск
32. Проект макаронной фабрики производительностью 11 тыс.тонн в год в г. Баксан
33. Проект макаронной фабрики производительностью 15 тыс. тонн в год в г.Беслан

Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Завершенная выпускная квалификационная работа студента (бакалаврская работа) представляется на выпускающую кафедру не позднее, чем за 15 дней до установленного срока проведения защиты.

Текст выпускной квалификационной работы студента должен быть переплетен или сброшюрован и иметь твердую обложку и титульный лист.

Научный руководитель представляет письменный отзыв, в котором дается характеристика проделанной работы по всем разделам бакалаврской работы. В отзыве

научного руководителя указывается степень соответствия работы студента направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе, дается характеристика самостоятельности проведенного исследования, отмечается актуальность, теоретический уровень и практическая значимость выполненной работы, полнота и оригинальность решения поставленной проблемы, а также оцениваются освоение им компетенции и его личностные характеристики.

Оцениваются также способности и умения студента самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

В этих целях научный руководитель должен обращать внимание на то, в каких разделах бакалаврской работы нашли свое воплощение и оказались востребованы определенные профессиональные компетенции выпускника. Кроме того, отзыв научного руководителя должен отражать: актуальность исследования (в теоретическом, методическом, прикладном аспектах); особенность темы, ее специфику, а именно: новая или традиционная для кафедры, особый ракурс темы и т.п.; количественные характеристики работы (объем бакалаврской работы: количество страниц, рисунков, таблиц, литературных источников, приложений ит.п.); соблюдение календарного графика работы над выпускной квалификационной работой; оценку личностных качеств выпускника в ходе выполнения исследовательского задания (самостоятельность, ответственность, умение организовать свой труд, творческий подход, инициативность и т.п.); степень выполнения исследовательского задания к выпускной квалификационной работе (выполнено полностью, выполнено частично, в основном не выполнено); основные достоинства работы (в теоретическом, методическом и практическом плане); нераскрытые вопросы и/или недостатки бакалаврской работы (обязательный раздел отзыва даже для работ, выполненных на высоком теоретическом, методическом и практическом уровне).

Заключительное положение отзыва должно отражать общий вывод научного руководителя по исследованию, раскрытию профессиональных, общепрофессиональных и общекультурных компетенций выпускника и характеристике процесса выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки. Научный руководитель не выставляет конкретную оценку за бакалаврскую работу, а указывает на возможность рекомендации ее к защите с положительной оценкой или мотивирует, почему выпускная квалификационная работа не удовлетворяет предъявляемым требованиям и не может быть рекомендована к защите.

Итогом отзыва научного руководителя должна являться одна из двух рекомендаций:

- а) рекомендуется к защите и может претендовать на положительную оценку;
- б) не рекомендуется к защите в сроки.

Бакалаврская работа рекомендуется к защите в том случае, если исследовательское задание научного руководителя выполнено, а выпускник доказал, что его основные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы.

Бакалаврская работа не рекомендуется к защите, если выпускник не справился с заданием, либо в процессе выполнения бакалаврской работы не подтвердил самостоятельность ее выполнения, не доказал, что его основные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы.

Студент имеет право выходить на защиту выпускной квалификационной работы с отрицательным отзывом научного руководителя.

Макет отзыва научного руководителя на бакалаврскую работу приведен в *Приложении В*.

5. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющих у обучающихся;
- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;
- г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
 - письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или диктуются ассистенту;
 - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

6. ПОДАЧА И РАССМОТРЕНИЕ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам государственного аттестационного испытания (защиты ВКР) обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, выпускную квалификационную работу, отзыв (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.М.КОКОВА»**

**Факультет «Технология пищевых производств»
Кафедра «Технологии продуктов из растительного сырья»**

Допускаю к защите
Зав. кафедрой: (звание, должность) _____
Фамилия И.О.
(подпись)
«__» _____ 201__ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА
на тему:**

(наименование темы)

Выполнил студент: __ курса очной (заочной) формы обучения
Ф.И.О. _____ «__» _____ 201__ г.

Направление подготовки: 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Направленность: «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Научный руководитель:
(звание, должность Ф.И.О) _____ «__» _____ 201__ г.
(подпись)

Нальчик-201__

Образец содержания выпускной квалификационной (бакалаврской) работы
Тема: Проект хлебозавода производительностью 45тонн в сутки с цехом пряников в г.
Ессентуки

СОДЕРЖАНИЕ

Введение
Технико-экономическое обоснование
Технологический раздел
2.1 Выбор и обоснование технологического процесса
2.2 Унифицированные рецептуры и физико-химические показатели качества изделий
2.3 Выбор и расчет производительности печей
2.4 Расчет выхода готовых изделий
2.5 Расчет необходимого количества сырья
2.6 Выбор и расчет оборудования для подготовки и хранения основного и дополнительного сырья
2.7 Расчет оборудования силосно-просеивательного отделения
2.8 Расчет производственных рецептур
2.9 Расчет оборудования тестоприготовительного отделения
2.10 Выбор и расчет оборудования тесторазделочного отделения
2.11 Расчет оборудования хлебохранилища и экспедиции
2.12 Обеспечение качества и сертификации
3.Строительный раздел
3.1 Генплан
3.2 Строительные конструкции
4.Безопасность и экологичность проекта
5.Экономический раздел
Заключение
Список использованных источников

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.М.КОКОВА»**

*В Государственную экзаменационную комиссию
по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»*

ОТЗЫВ

научного руководителя
на выпускную квалификационную работу студента группы № ____
Факультета Технологии пищевых производств

Ф.И.О.

на тему: _____

выполненной на кафедре «Технология продуктов из растительного сырья»

Вначале руководитель отмечает, в какой форме выполнена выпускная квалификационная (бакалаврская) работа, в какой мере она соответствует требованиям итоговой государственной аттестации.

В отзыве должны содержаться сведения об актуальности темы, объекте, предмете и целях исследования, решаемых задачах, разбор глав работы и выводов по ним, оценка навыков работы с источниками информации, логики рассуждений, используемых научных методов, значимости практических предложений. Руководитель отмечает недостатки и ошибки, допущенные студентом на разных этапах разработки ВКР, а также умение организовать свой труд, исполнительность и самостоятельность проведения научных исследований.

Свой отзыв руководитель завершает фразой: «Содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы позволяет сделать вывод, что она является (не является) законченным исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно (несамостоятельно). Выводы и практические предложения работы позволяют (не позволяют) квалифицировать ее как решение актуальной практической задачи будущей профессиональной деятельности бакалавра. Работа отвечает (не отвечает) требованиям, предъявляемым к бакалаврским работам.

В этой связи рекомендую (не рекомендую) студента (Ф.И.О.) допустить к защите выполненной им выпускной квалификационной (бакалаврской) работы перед Государственной экзаменационной комиссией».

Научный руководитель Ф.И.О., звание, должность _____

« ____ » _____ 201__ г.

Сведения о кадровом обеспечении

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» очной формы обучения (программа подготовки: академический бакалавриат)

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
1	Соблиров Хасан Хажмуридович	Штатный	Доцент кафедры «История и философия», к.и.н., доцент	1. История	Высшее: История, историк, преподаватель истории и обществоведения	КБГАУ; «Информационно- коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
2	Пак Людмила Евгеньевна	Штатный	Доцент кафедры «История и философия», к.ф.н., доцент	1. Философия	Высшее: Философия, Философ, преподаватель философии,	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
3	Катханова Марина Сафудиновна	Штатный	Старший преподаватель кафедра «Иностранные языки»	1. Иностранный язык	Высшее: Английский язык филолог, преподаватель английского языка, Высшее: Немецкий язык, филолог, преподаватель немецкого языка,	Учебный центр Государственной и муниципальной службы в КБР, 36 часов, 2016г., г.Нальчик
4	Хучинаева Джамилят Джамаловна	Штатный	Доцент кафедры «Иностранные языки», к.ф.н.	1. Иностранный язык	Высшее: Английский язык, Филолог. Преподаватель	КБГУ, «Современные подходы преподавания иностранного (английского, немецкого, французского) языка в условиях ФГОС НОО, ООО, СПОО в образовательной организации», 108 часов, 2016г., г.Нальчик

5	Каирова Равида Борисовна	Штатный	Доцент кафедры «Иностранные языки», к.ф.н., доцент	1. Иностранный язык	Высшее: Английский язык, филолог, преподаватель английского языка,	КБГУ, «Реализация приоритетных направлений ФГОС, НОО ООО, СПОО в преподавании ИЯ в ВО», 108 часов, 2015 год
6	Ордокова Фатима Муссовна	Штатный	Доцент кафедры «Иностранные языки», к.ф.н., доцент	1. Иностранный язык	Высшее: Романо-германские языки и литература (английский язык) Филолог-романист, преподаватель английского языка и литературы, Высшее: Русский язык и литература Филолог. Преподаватель русского языка и литературы,	КБГУ, «Реализация приоритетных направлений ФГОС, НОО ООО, СПОО в преподавании ИЯ в ВО», 108 часов, 2015г., г.Нальчик
7	Калов Ризуан Османович	Штатный	Профессор кафедры «Экономика АПК», д.г.н., доцент	1. Экономика	Высшее: География, Географ-преподаватель	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
8	Орсаева Ирина Мухамедовна	Штатный	Доцент кафедры «Высшая математика», к.ф.-м.н., доцент	1. Математика	Высшее: Физика, преподаватель физики,	Институт экономики и управления в медицине и социальной сфере, «Психолого-педагогические и организационно-методические аспекты учебного процесса», 71 час, 2014г., г.Краснодар
9	Хитиева Аминат Жагафаровна	Штатный	Доцент кафедры «Информатика и моделирование экономических процессов», к.э.н.	1. Информатика (ППРС-2)	Высшее: Экономика и управление в отраслях АПК, экономист-организатор	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
10	Ахкубекова Светлана Наниевна	Штатный	Доцент кафедры «Техническая механика и	1. Физика (ППРС-1)	Высшее: Физика, Физик	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа,

			физика», к.ф.-м.н., доцент			2015г., г.Нальчик
11	Дохов Магомед Пашевич	Штатный	Профессор кафедры «Техническая механика и физика», д.т.н., профессор	1. Физика	Высшее: Физика, физик, учитель физики и основ производств	ФГБУ ВГИ «Физико- математическое моделирование снежных лавин», 27 часов. 2015г., г.Нальчик
12	Кумышева Юлия Александровна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.б.н	1. Основы общей и неорганической химии (ТХКМИ-1) 2. Основы общей и неорганической химии(ТХКМИ-2) 3. Органическая химия	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	КБГУ, «Подготовка членов предметных комиссий по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ», 2015г., г. Нальчик
13	Беккиева Светлана Александровна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.х.н, доцент	1. Основы общей и неорганической химии (ТХКМИ-2)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	Новочеркасская государственная мелиоративная академия, «Природообустройство и водопользование», 72 часа, 2014г., г.Новочеркасск
14	Иттиев Абдуллах Биякаевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.х.н., доцент	1. Органическая химия	Высшее: Химическая технология электровакуумных материалов, Инженер химик-технолог	КБГАУ; «Информационно- коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
15	Мирзоева Анита Анатольевна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.х.н., доцент	1. Органическая химия	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	Стажировка в ООО «Нальчикский завод композитных материалов», 2016г., г. Нальчик
16	Бездугова Майя Тутовна	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Технология	1. Биохимия	Высшее: Биология, Биолог, Преподаватель биологии и химии	КБГУ, «Преподавание биологии в условиях реализации ФГОС», 108 часов, 2014г., г.Нальчик

			продуктов общественного питания и химия», к.х.н.			
17	Вологиров Арсиян Канеевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.х.н., доцент	1. Пищевая химия 2. Химия пищевых белков (ТХКМИ-3)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	КБГУ, «Подготовка членов предметных комиссий по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ», 18 часов, 2015г., г.Нальчик
18	Тарчокова Мемунат Адиевна	Штатный	Доцент кафедры «Механизация сельского хозяйства»	1. Инженерная и компьютерная графика	Высшее: Машины и технология обработки металлов давлением, инженер - механик	КБГАУ, ИДПО, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
19	Хажметов Лиуан Мухажевич	Штатный	Профессор кафедры «Техническая механика и физика», д.т.н., доцент	1. Теоретическая механика	Высшее: Механизация сельского хозяйства, инженер-механик	Стажировка СевкавНИИГиПС, «Инновационные технологии и технические средства для возделывания плодовых насаждений в горном и предгорном садоводстве», 2014г., г.Нальчик
20	Хасанов Мусса Магомедович	Штатный	Зав. кафедрой «Строительные конструкции и сооружения», доцент, к.т.н., доцент	1. Сопротивление материалов	Высшее: Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Новочеркасская государственная мелиоративная академия, «Современные технологии в образовании», 72 часов, 2014г., г.Новочеркасск
21	Чапаев Ахмат Борисович	Штатный	Доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий», к.т.н.	1. Тепло- и хладотехника	Высшее: Экономика и управление на предприятии АПК, экономист-менеджер, Высшее: Сервис и техническая	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик

					эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования в с/х, инженер-механик	
22	Кумахов Аслан Анатольевич	Штатный	Доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий», к.с/х.н., доцент	1. Электротехника и электроника	Высшее: Плодоовощеводство и виноградарство, ученый агроном	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
23	Пазова Таймира Хасановна	Штатный	Профессор кафедры «Механизация сельского хозяйства», д.т.н., доцент	1. Безопасность жизнедеятельности	Высшее: Сельское хозяйство, инженер-преподаватель технических с/х дисциплин	Центр по ГО и ЧС, «Руководитель нештатного аварийно-спасательного формирования разведки», 2015г., г.Нальчик
24	Кожаева Джульетта Каральбиевна	Штатный	Доцент кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза», к.б.н., доцент	1. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов	Высшее: Зоотехния, зооинженер	КБГАУ, «Лабораторные методы диагностики инфекционных и инвазионных болезней с/х животных», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
25	Яхтанигов Мухамед Александрович	Внутренний совместитель	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.т.н.,	1. Процессы и аппараты пищевых производств	Высшее: Механизация гидромелиоративных работ, инженер-механик	КБГАУ, «Внутренняя и внешняя система гарантий общественно аккредитации образовательных программ аграрного профиля», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
26	Калабеков Муталиф Ибрагимович	Штатный	Профессор кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза», д.в.н., профессор	1. Пищевая микробиология	Высшее: Ветеринария, ветеринарный врач	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
27	Губашиев Борис Хасанбиевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из	1. Физико-химические основы и общие принципы производства продуктов	Высшее: КБГУ, агрономия, агроном	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»,

			растительного сырья», к.с-х.н.	2. Методы исследования свойств сырья (ОФО) 3. Контроль качества продукции 4. Практика: - учебная (ППРС-1) - учебная (ТХКМИ-4) 5. Руководство ВКР		18 часов, 2016г., г. Нальчик
28	Кунашева Жанна Мухамедовна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Введение в ТПП 2. Технология кондитерского производства 3. Идентификация и фальсификация 4. Руководство ВКР	Высшее: Краснодарский политехнический институт, технология хранения и переработки зерна, инженер-технолог	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
29	Бисчокова Фатима Азаматовна	Штатный	Ст. преподаватель кафедры «Технология продуктов из растительного сырья»	1. Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья 2. Технология хлебопекарного производства 3. Технология национальных мучных изделий 4. Практика: производственно-технологическая (ТХКМИ-4) 5. Руководство ВКР	Высшее: Московский технологический институт пищевой промышленности, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, инженер-технолог	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
30	Шогенова Инна Борисовна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья 2. Технохимконтроль и	Высшее: КБГСХА, технология хранения и переработки растениеводческой продукции, агроном-технолог	КБГАУ, Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2015г., г.Нальчик

				учет на предприятиях отрасли 3. Руководство ВКР		
31	Гергокаев Джамал Абушевич	Штатный	Профессор кафедры «Энергообеспече- ние предприятий», д.с/х.н., доцент	1. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Высшее: Агрономия, Ученый агроном	КБГАУ; «Информационно- коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
32	Гетокова Анджелита Исмаиловна	По договору	-	1. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции (ТХКМИ-4) 2. Технологическое оборудование отрасли	Высшее: Московский технологический институт пищевой промышленности, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства, инженер- технолог	-
33	Ансоков Хажби Камбулатович	Штатный	Доцент кафедры «Физическое воспитание», к.п.н., доцент	1. Физическая культура и спорт	Высшее: Физическое воспитание, учитель физического воспитания средней школы	КБГАУ; «Информационно- коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
34	Токов Хамзет Хазрет-Алиевич	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»,	1. Физическая культура и спорт	Высшее: Физическая культура и спорт, Специалист по физической культуре и спорту	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
35	Панченко Галина Александровна	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»	1. Физическая культура и спорт	Высшее: Физическая культура и спорт, Учитель физического воспитания,	КБГАУ; «Информационно- коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
36	Бозиева Юлия Геннадьевна	Штатный	Доцент кафедры «Торговое дело и право», к.ю.н.	1. Правоведение	Высшее: Юриспруденция, юрист	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
37	Дадашев Алибаба Айдын-Оглы	Штатный	Профессор кафедры	1. Политология	Высшее: Научный коммунизм,	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного

			«История и право», д.ф.н., профессор		преподаватель научного коммунизма	образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
39	Соблиров Хасан Хажмуридович	Штатный	Доцент кафедры «История и философия», к.и.н., доцент	1. История и культура народов КБР	Высшее: История, историк, преподаватель истории и обществоведения	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
40	Сокурова Лариса Викторовна	Штатный	Доцент кафедры «Экономика АПК», к.э.н.	1. Теоретические основы инновационной политики	Высшее: Бухгалтерский учет, экономист,	РГАУ-МСХ им.К.А. Тимирязева «Актуальные вопросы преподавания дисциплин профильного цикла при подготовке бакалавров по направлению «Экономика», 72 часов, 2014г., г.Москва
41	Казанчева Людмила Атабиевна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.б.н., доцент	1. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа(ТХКМИ-1) 2. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа(ТХКМИ-2)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	ООО ОКБ «МАРС» «Компьютерная технология конструирования химической структуры и прогнозирования свойств термостойких полимеров», 2015г., г.Нальчик
42	Кумыков Руслан Машевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», д.х.н., доцент	1. Физическая и коллоидная химия (ППРС-3) 2. Физическая и коллоидная химия (ППРС-4)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	КБГУ, «Подготовка членов предметных комиссий по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ», 18 часов, 2015г., г.Нальчик
43	Апажев Аслан Каральбиевич	Внутренний совместитель	Доцент кафедры «Техническая механика и физика», к.т.н., доцент	1. Детали машин и основы конструирования	Высшее: Механизация сельского хозяйства, инженер-механик Высшее: Менеджмент, магистр	Федеральный центр с/х консультирования и переподготовка кадров АПК, «Внутренняя и внешняя система гарантий общественно аккредитации образовательных программ аграрного профиля», 72

						часов, 2015г., г.Пушкин СКГМИ, «Государственное и муниципальное управление», 72 часов, 2014г., г.Владикавказ, СГАУ, «Инновационные методы управления персоналом вуза», 72 часов, 2015г., г.Ставрополь Темпус, 2016г.
44	Полищук Евгений Александрович	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Техническая механика и физика»	1. Детали машин и основы конструирования	Высшее: Механизация сельского хозяйства, инженер-механик,	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
45	Дугужев Мугариб Амбдулович.	Внутренний совместитель	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.т.н., доцент	1. Технология макаронного производства	Высшее: Джамбульский технологический институт легкой и пищевой промышленности, технология хранения и переработки зерна, инженер-технолог	КБГАУ «Международная программа «ТЕМПУС», 2015г., г.Нальчик
46	Кодзокова Марина Хабаловна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Технохимконтроль и учет на предприятиях отрасли (ТХКМИ-4, ОФО) 2. Руководство ВКР	Высшее: КБГУ, химия, химик-инженер	КБГАУ, Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2015г., г.Нальчик
47	Бориева Лариса Зрамуковна	Штатный	Доцент «Технология продуктов из растительного сырья», к.т.н.	1. Технологическое оборудование отрасли 2. Проектирование предприятий отрасли 3. Руководство ВКР 4. Государственная итоговая аттестация	Высшее: Московский технологический институт пищевой промышленности, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского	КБГАУ, Внутренняя и внешняя система гарантии качества при проведении профессионально-общественной аккредитации образовательных программ аграрного профиля, 2015г.,

					производств, инженер-технолог	г.Нальчик
48	Карданов Таймураз Хусейнович	Штатный	Ст. преподаватель «Технология продуктов из растительного сырья»,	1. Общее материаловедение 2. Технология сушки 3. Реология пищевого сырья (ТХКМИ-3, ОФО) 4. Практика: научно-исследовательская, преддипломная 5. Руководство ВКР	Высшее: КБГУ, физика, инженер-физик КБГСХА, ТППСХП, инженер-технолог КБГСХА, магистратура ТПОП, магистр	КБГАУ, Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2015г., г.Нальчик
49	Куашев Ахмедхан Мухамедович	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»	1. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Высшее: Физическая культура и спорт, учитель физического воспитания средней школы	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
50	Гедгафова Эмма Мухадиновна	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Педагогика, профессиональное обучение и русский язык», к.ф.н.	1. Психология и педагогика	Высшее: Филология, Филолог, Преподаватель	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
51	Бирсова Римма Сагидовна	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Педагогика, профессиональное обучение и русский язык»	1. Русский язык и культура речи (ППРС-1)	Высшее: Русский язык и литература, филолог, преподаватель русского языка и литературы	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
52	Кумыкова Джульетта Асланбиевна	Штатный	Доцент кафедры «Торговое дело и право», к.ю.н., доцент	1. Административное право	Высшее: финансы и кредит, экономист, Высшее: Юриспруденция, юрист	КБГАУ, «Организация и функционирование крестьянских хозяйств», 72 часов, 2016г., г.Нальчик
53	Шогенова Альбина	Штатный	Доцент кафедры «Товароведение и	1. Основы законодательства по	Высшее: Товароведение и экспертиза	АНОДПОРСУЦ, «Основы предпринимательской

	Лионовна		туризм», к.э.н., доцент	защите прав потребителей	потребительских товаров, товаровед-эксперт	деятельности, 2015г., г.Нальчик
54	Сарбашев Алим Суфьянович	Штатный	Доцент кафедры «Плодоовощеводство и виноградарство»? к.с/х.н.	Экология	Высшее: Агрономия, ученый агроном	«Содержание и методика преподавания КБГАУ, «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
55	Абазова Маргарита Анатольевна	Штатный	Доцент преподаватель кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Практика: - учебная (ППРС-2) - учебная (ТХКМИ-4)	Высшее: КБАМИ, механизация и сельское хозяйство, инженер-механик	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования, 2015г., г.Нальчик
56	Шарданова Галимат Биляловна	Штатный	Доцент кафедры «Менеджмент организации», к.э.н.	1. Экономика и организация предприятий (ТХКМИ-3, ОФО) 2. Экономика и организация предприятий (ТХКМИ-4, ОФО)	Высшее: Бухгалтерский учет, экономист	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
57	Карданов Хусейн Беканович	Штатный	Доцент «Технология продуктов из растительного сырья», к.т.н.	1. Практика: - производственная (ТХКМИ-5)	Высшее: КБГУ, механизации сельского хозяйства, инженер-механик	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 2015г., г.Нальчик
58	Мукожев Алихан Михайлович	Штатный	И.о. зав.кафед-рой «Технология продуктов из растительного сырья», доцент, к.э.н., доцент	1. Государственная итоговая аттестация 2. Руководство ВКР	Высшее: Донецкий институт советской торговли, технология и организация общественного питания, инженер-технолог	КБГАУ «Международная программа «ТЕМПУС», 2015г., г.Нальчик
59	Кампарова Лариса Борисовна	По договору		1. Государственная итоговая аттестация	Высшее: Заочный институт пищевой промышленности, инженер-технолог	-

60	Губашиев Заур Борисович	По договору	к.с-х.н.	1. Государственная итоговая аттестация	Высшее: КБГСХА, ученый-агроном	-
61	Ципинов Джабраил Данилович	По договору	к.с-х.н.	1. Председатель ГЭК	КБГУ, агрономический факультет, ученый-агроном	

Справка

о научно-педагогических работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» (очной формы обучения)

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации
1	Гетокова Анджелита Исмаиловна	ООО «Нальчик-Сладость»	Генеральный директор	С 2013г. по настоящее время
2	Кампарова Лариса Борисовна,	Министерство сельского хозяйства КБР	Начальник отдела пищевой и перерабатывающей промышленности, мониторинга рынка сельскохозяйственной продукции МСХ КБР	С 2007г. по настоящее время
3	Губашиев Заур Борисович -	Министерство сельского хозяйства КБР Министерство сельского хозяйства КБР	Консультант отдела пищевой и перерабатывающей промышленности, мониторинга рынка сельскохозяйственной продукции МСХ КБР	С 2007г. по настоящее время
4	Ципинов Джабраил Данилович	ОАО «Нальчикское хлебоприемное предприятие»	Генеральный директор	С 2000г. по настоящее время

Сведения о кадровом обеспечении

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» заочной формы обучения (программа подготовки: академический бакалавриат)

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
1	Зумакулов Асхад Мустафаевич	Внутренний совместитель	Профессор «История и философия», к.и.н., профессор	1. История	Высшее: Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, инженер-механик	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
2	Кярова Мадина Алиевна	Штатный	Зав. кафедрой «История и философия», доцент, к.ф.н., доцент	1. Философия	Высшее: Научный коммунизм, преподаватель научного коммунизма	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
3	Гедгафова Анжела Мулидовна	Штатный	Старший преподаватель кафедра «Иностранные языки»	Иностранный язык	Высшее: Филология, преподаватель английского языка,	КБГУ, «Реализация приоритетных направлений ФГОС, НОО ООО, СПОО в преподавании ИЯ в ВО», 108 часов 2015г., г.Нальчик
4	Калов Ризуан Османович	Штатный	Профессор кафедры «Экономика АПК», д.г.н., доцент	1. Экономика	Высшее: География, Географ-преподаватель	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
5	Орсаева Ирина Мухамедовна	Штатный	Доцент кафедры «Высшая математика», к.ф.-м.н., доцент	1. Математика	Высшее: Физика, преподаватель физики,	Институт экономики и управления в медицине и социальной сфере, «Психолого-педагогические и организационно-методические аспекты учебного процесса», 71 час, 2014г., г.Краснодар

6	Хитиева Аминат Жагафаровна	Штатный	Доцент кафедры «Информатика и моделирование экономических процессов», к.э.н.	1. Информатика	Высшее: Экономика и управление в отраслях АПК, экономист-организатор	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
7	Ахкубекова Светлана Наниевна	Штатный	Доцент кафедры «Техническая механика и физика», к.ф.-м.н., доцент	1. Физика(ППРС-1) 2. Физика(ППРС-2)	Высшее: Физика, Физик	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
8	Кумышева Юлия Александровна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.б.н.	1. Основы общей и неорганической химии (ТХКМИ-1) 2. Основы общей и неорганической химии(ТХКМИ-2) 3. Органическая химия	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	КБГУ, «Подготовка членов предметных комиссий по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ», 18 часов, 2015г
9	Беккиева Светлана Александровна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.х.н., доцент	1. Основы общей и неорганической химии (ТХКМИ-1)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	Новочеркасская государственная мелиоративная академия, «Природообустройство и водопользование», 72 часов, 2014г., г.Новочеркасск
10	Иттиев Абдуллах Биякаевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.х.н	1. Органическая химия	Высшее: Химическая технология электровакуумных материалов, Инженер химик-технолог	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
11	Вологиров Арсиян Канеевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.х.н., доцент	1. Биохимия 2. Пищевая химия 3. Химия пищевых белков (ТХКМИ-5)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	КБГУ, «Подготовка членов предметных комиссий по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ», 18 часов, 2015г., г.Нальчик
12	Тарчокова Мемунат Адиевна	Штатный	Доцент кафедры «Механизация сельского хозяйства»	1. Инженерная и компьютерная графика (ЗФО)	Высшее: Машины и технология обработки металлов давлением,	КБГАУ, ИДПО, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик

					инженер - механик	
13	Хажметов Лиуан Мухажевич	Штатный	Профессор кафедры «Техническая механика и физика», д.т.н., доцент	1. Теоретическая механика	Высшее: Механизация сельского хозяйства, инженер-механик	Стажировка СевкавНИИГиПС, «Инновационные технологии и технические средства для возделывания плодовых насаждений в горном и предгорном садоводстве», 2014г., г.Нальчик
14	Хасанов Мусса Магомедович	Штатный	Зав. кафедрой «Строительные конструкции и сооружения», доцент, к.т.н., доцент	1. Сопротивление материалов	Высшее: Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Новочеркасская государственная мелиоративная академия, «Современные технологии в образовании», 72 часов, 2014г., г.Новочеркасск
15	Чапаев Ахмат Борисович	Штатный	Доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий», к.т.н.	1. Тепло- и хладотехника	Высшее: Экономика и управление на предприятии АПК, экономист-менеджер, Высшее: Сервис и техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования в с/х, инженер-механик	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
16	Кумахов Аслан Анатольевич	Штатный	Доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий», к.с/х.н., доцент	1. Электротехника и электроника	Высшее: Плодоовощеводство и виноградарство, ученый агроном	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
17	Пазова Таймира Хасановна	Штатный	Профессор кафедры «Механизация сельского хозяйства», д.т.н., доцент	1. Безопасность жизнедеятельности	Высшее: Сельское хозяйство, инженер-преподаватель технических с/х дисциплин	Центр по ГО и ЧС, «Руководитель нештатного аварийно-спасательного формирования разведки», 2015г., г.Нальчик
18	Кожаева Джульетта Каральбиевна	Штатный	Доцент кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза», к.б.н.,	1. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов	Высшее: Зоотехния, зооинженер	КБГАУ, «Лабораторные методы диагностики инфекционных и инвазионных болезней с/х животных», 72 часов, 2015г.,

			доцент			г.Нальчик
19	Яхтанигов Мухамед Александрович	Внутренний совместитель	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.т.н.	1. Процессы и аппараты пищевых производств (ЗФО)	Высшее: Механизация гидромелиоративных работ, инженер-механик	КБГАУ, «Внутренняя и внешняя система гарантий общественно аккредитации образовательных программ аграрного профиля», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
20	Калабеков Муталиф Ибрагимович	Штатный	Профессор кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза», д.в.н., профессор	1. Пищевая микробиология	Высшее: Ветеринария, ветеринарный врач	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
21	Губашиев Борис Хасанбиевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Физико-химические основы и общие принципы производства продуктов 2. Методы исследования свойств сырья(ТХКМИ-4) 3. Контроль качества продукции 4. Практика: - учебная (ППРС-1) - учебная (ТХКМИ-4) 5. Руководство ВКР	Высшее: КБГУ, агрономия, агроном	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
22	Кунашева Жанна Мухамедовна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Введение в ТПП 2. Технология кондитерского производства 3. Идентификация и фальсификация 4. Руководство ВКР	Высшее: Краснодарский политехнический институт, технология хранения и переработки зерна, инженер-технолог	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
23	Бисчокова Фатима Азаматовна	Штатный	Ст. препо-даватель кафедры «Технология продуктов из растительного сырья»	1. Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из	Высшее: Московский технологический институт пищевой промышленности,	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик

				растительного сырья 2. Технология хлебопекарного производства 3. Технология национальных мучных изделий 4. Практика: производственно-технологическая (ТХКМИ-4) 5. Руководство ВКР	технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, инженер-технолог	
24	Шогенова Инна Борисовна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Технология консервирования плодов и овощей 2. Системы менеджмента безопасности пищевых продукции (ТХКМИ-5) 3. Системы менеджмента безопасности пищевых продукции (ТХКМИ-5) 4. Руководство ВКР	Высшее: КБГСХА, технология хранения и переработки растениеводческой продукции, агроном-технолог	КБГАУ, Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2015г., г.Нальчик
25	Гергокаев Джамал Абушевич	Штатный	Профессор кафедры «Энергообеспечение предприятий», д.с/х.н., доцент	1. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Высшее: Агрономия, Ученый агроном	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
26	Гетокова Анджелита Исмаиловна	По договору	-	1. Технологическое оборудование отрасли	Высшее: Московский технологический институт пищевой промышленности, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского	-

					производств, инженер-технолог	
27	Ансоков Хажби Камбулатович	Штатный	Доцент кафедры «Физическое воспитание», к.п.н., доцент	1. Физическая культура и спорт	Высшее: Физическое воспитание, учитель физического воспитания средней школы	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
28	Токов Хамзет Хазрет-Алиевич	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»,	1. Физическая культура и спорт	Высшее: Физическая культура и спорт, Специалист по физической культуре и спорту	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
29	Панченко Галина Александровна	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»	1. Физическая культура и спорт	Высшее: Физическая культура и спорт, Учитель физического воспитания,	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
30	Биттиева Лейла Хажбекировна	Штатный	Доцент кафедры «Торговое дело и право»	1. Правоведение	Высшее: Юриспруденция, Юрист	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
31	Малкандуев Азрет Магометович	Штатный	Профессор кафедры «История и философия», д.ф.н., доцент	1. Политология	Высшее: Балкарский язык и литература, филолог, учитель балкарского языка и литературы	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часа, 2015г., г.Нальчик
32	Бечелов Заур Шабасович	Штатный	Доцент кафедры «История и философия», к.и.н., доцент	1. История и культура народов КБР	Высшее: История. Историк, преподаватель истории и обществоведения,	КБГАУ, , «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
33	Кумахова Ирина Башировна	Штатный	Доцент кафедры «Экономика АПК», к.э.н.	1. Теоретические основы инновационной политики	Высшее: Бухгалтерский учет, экономист	-
34	Казанчева Людмила Атабиевна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», к.б.н., доцент	1. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа(ТХКМИ-3)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	ООО ОКБ «МАРС» «Компьютерная технология конструирования химической структуры и прогнозирования свойств термостойких полимеров», 2015г., г.Нальчик

35	Кумыков Руслан Машевич	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия», д.х.н., доцент	1. Физическая и коллоидная химия (ППРС-4)	Высшее: Химия, химик, преподаватель химии	КБГУ, «Подготовка членов предметных комиссий по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ», 18 часов, 2015г., г.Нальчик
36	Апажев Аслан Каральбиевич	Внутренний совместитель	Доцент кафедры «Техническая механика и физика», к.т.н., доцент	1. Детали машин и основы конструирования	Высшее: Механизация сельского хозяйства, инженер-механик Высшее: Менеджмент, магистр	СКГМИ, «Государственное и муниципальное управление», 72 часов, 2014г., г.Владикавказ, СГАУ, «Инновационные методы управления персоналом вуза», 72 часов, 2015г., г.Ставрополь Темпус, 2016г.
37	Полищук Евгений Александрович	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Техническая механика и физика»	1. Детали машин и основы конструирования	Высшее: Механизация сельского хозяйства, инженер-механик,	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
38	Дугужев Мугариб Амбдулович.	Внутренний совместитель	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.т.н., доцент	1. Технология макаронного производства (ТХКМИ-4) 2. Технология макаронного производства (ТХКМИ-5)	Высшее: Джамбульский технологический институт легкой и пищевой промышленности, технология хранения и переработки зерна, инженер-технолог	КБГАУ «Международная программа «ТЕМПУС», 2015г., г.Нальчик
39	Кодзокова Марина Хабаловна	Штатный	Доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Технохимконтроль и учет на предприятиях отрасли (ТХКМИ-4) 2. Технохимконтроль и учет на предприятиях отрасли (ТХКМИ-5) 3. Руководство ВКР	Высшее: КБГУ, химия, химик-инженер	КБГАУ, Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2015г., г.Нальчик
40	Бориева Лариса Зрамуковна	Штатный	Доцент «Технология продуктов из растительного	1. Технологическое оборудование отрасли 2. Проектирование	Высшее: Московский технологический институт пищевой	КБГАУ, Внутренняя и внешняя система гарантии качества при проведении профессионально-

			сырья», к.т.н.	предприятий отрасли 3. Оборудование малых предприятий 4. Руководство ВКР 5. Государственная итоговая аттестация	промышленности, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, инженер-технолог	общественной аккредитации образовательных программ аграрного профиля, 2015г., г.Нальчик
41	Карданов Таймураз Хусейнович	Штатный	Ст. преподаватель «Технология продуктов из растительного сырья»,	1. Общее материаловедение (ТХКМИ-4) 2. Реология пищевого сырья (ТХКМИ-4) 3. Практика: научно-исследовательская, преддипломная 4. Руководство ВКР	Высшее: КБГУ, физика, инженер-физик КБГСХА, ТППСХП, инженер-технолог КБГСХА, магистратура ТПОП, магистр	КБГАУ, Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2015г., г.Нальчик
42	Куашев Ахмедхан Мухамедович	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»	1. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Высшее: Физическая культура и спорт, учитель физического воспитания средней школы,	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
43	Гедгафова Эмма Мухадиновна	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Педагогика, профессиональное обучение и русский язык», к.ф.н.	1. Психология педагогика и	Высшее: Филология, Филолог, Преподаватель	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
44	Бирсова Римма Сагидовна	Штатный	Старший преподаватель кафедры «Педагогика, профессиональное обучение и русский язык»	1. Русский язык и культура речи (ППРС-2)	Высшее: Русский язык и литература, филолог, преподаватель русского языка и литературы	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
45	Кумыкова Джульетта	Штатный	Доцент кафедры «Торговое дело и	1. Административное право	Высшее: финансы и кредит, экономист,	КБГАУ, «Организация и функционирование

	Асланбиевна		право», к.ю.н., доцент		Высшее: Юриспруденция, юрист	крестьянских хозяйств», 72 часов, 2016г., г.Нальчик
46	Шогенова Альбина Лионовна	Штатный	Доцент кафедры «Товароведение и туризм», к.э.н., доцент	1. Основы законодательства по защите прав потребителей	Высшее: Товароведение и экспертиза потребительских товаров, товаровед-эксперт	АНОДПОРСУЦ, «Основы предпринимательской деятельности, 2015г., г.Нальчик
47	Сарбашев Алим Суфьянович	Штатный	Доцент кафедры «Плодоовощеводство и виноградарство», к.с/х.н.	Экология	Высшее: Агрономия, ученый агроном	КБГАУ, «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 72 часов, 2015г., г.Нальчик
48	Абазова Маргарита Анатольевна	Штатный	Доцент преподаватель кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к.с-х.н.	1. Практика: - учебная (ППРС-2) - учебная (ТХКМИ-4)	Высшее: КБАМИ, механизация и сельское хозяйство, инженер-механик	КБГАУ, «Педагогика и психология аграрного образования, 2015г., г.Нальчик
49	Шарданова Галимат Биляловна	Штатный	Доцент кафедры «Менеджмент организации», к.э.н.	1. Экономика и организация предприятий (ТКиП-4)	Высшее: Бухгалтерский учет, экономист	КБГАУ; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 18 часов, 2016г., г. Нальчик
50	Карданов Хусейн Беканович	Штатный	Доцент «Технология продуктов из растительного сырья», к.т.н.	1. Практика: - производственная (ТХКМИ-5)	Высшее: КБГУ, механизации сельского хозяйства, инженер-механик	КБГАУ, «Инновационная педагогика», 2015г., г.Нальчик
51	Мукожев Алихан Михайлович	Штатный	И.о. зав.кафед-рой «Технология продуктов из растительного сырья», к.э.н., доцент	1. Государственная итоговая аттестация 2. Руководство ВКР	Высшее: Донецкий институт советской торговли, технология и организация общественного питания, инженер-технолог	КБГАУ «Международная программа «ТЕМПУС», 2015г., г.Нальчик
52	Кампарова Лариса Борисовна,	По договору		1. Государственная итоговая аттестация	Высшее: Заочный институт пищевой промышленности, инженер-технолог	-
53	Губашиев Заур	По договору	к.с-х.н.	1. Государственная	Высшее: КБГСХА,	-

	Борисович -			итоговая аттестация	ученый-агроном	
54	Ципинов Джабраил Данилович	По договору	к.с.-х.н.	1. Председатель ГЭК	КБГУ, агрономический факультет, ученый-агроном	-

Справка

о научно-педагогических работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» (заочной формы обучения)

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации
1	Гетокова Анджелита Исмаиловна	ООО «Нальчик-Сладость»	Генеральный директор	С 2013г. по настоящее время
2	Кампарова Лариса Борисовна,	Министерство сельского хозяйства КБР	Начальник отдела пищевой и перерабатывающей промышленности, мониторинга рынка сельскохозяйственной продукции МСХ КБР	С 2007г. по настоящее время
3	Губашиев Заур Борисович -	Министерство сельского хозяйства КБР Министерство сельского хозяйства КБР	Консультант отдела пищевой и перерабатывающей промышленности, мониторинга рынка сельскохозяйственной продукции МСХ КБР	С 2007г. по настоящее время
4	Ципинов Джабраил Данилович	ОАО «Нальчикское хлебоприемное предприятие»	Генеральный директор	С 2000г. по настоящее время

Учебно-методические материалы

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Рукопись или печатная	Название изд., (номер, год) или номер авторского свидетельства	Количество печатных листов	Фамилия соавторов
1.	Учебное пособие по выполнению технологической части курсового и дипломного проекта для студентов	печатн.	КБГАУ, 2012г.	10,5	Дугужев М.А. Губашиев Б.Х. Кунашева Ж.М. Бисчокова Ф.А. Кодзокова М.Х.
2.	Учебное пособие по изучению дисциплины «Пищевые улучшители и биологически активные добавки»	печатн.	КБГАУ, 2012г.	15,1	Кодзокова М.Х. Карданов Т.Х. Шогенова И.Б.
3.	Учебное пособие по расчету систем охлаждения и вентиляции продуктов растениеводства.	печатн.	КБГАУ, 2012г.	8,5	Карданов Х.Б. Абазова М.А. Карданов Т.Х.
4.	Методические указания по изучению дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств»	печатн.	КБГАУ, 2012г.	10,2	Яхтанигов М.А. Дугужев М.А. Карданов Х.Б.
5.	Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Процессы и аппараты пищевых производств»	печатн.	КБГАУ, 2012г.	12,2	Яхтанигов М.А.
6.	Методические указания к лабораторной работе «Измерение линейных величин»	печатн.	КБГАУ, 2013г.	7,5	Ахкубекова С.Н. Макитова Д.Д.
7.	Учебное пособие по дисциплине «Теоретическая механика»	печатн.	КБГАУ, 2013г.	13,2	Мисиров М.Х. Хажметов Л.М. Канкулова Ф.Х.
8.	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Русский язык и культура речи» для студентов нефилологических специальностей.	печатн.	КБГАУ, 2013г.	8,8	Тлеужев В.Д. Гучапшева И.Р. Батчаева К.Х. Гелястановва Э.Х. Бирсова Р.С. Апекова Ж.Ш. Гулиева З.Х.
9.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Электротехника и электроника»	электр.	КБГАУ, 2014г.	7,3	Кумахов А.А.

10.	Рабочая тетрадь по дисциплине «Экономика и организация предприятий»	электр.	КБГАУ, 2014г.	6,2	Шарданова Г.Б.
11.	Практическое пособие по дисциплине «Экономика и организация предприятий»	электр.	КБГАУ, 2014г.	7,7	Буздов З.З. Шарданова Г.Б.
12.	Учебное пособие по дисциплине «Технология хлебопекарного производства»	электр.	КБГАУ, 2014г.	8,8	Бисчокова Ф.А. Кунашева Ж.М. Бориева Л.З.
13.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технология хлебопекарного производства»	электр.	КБГАУ, 2014г.	6,3	Бисчокова Ф.А. Кодзокова М.Х. Кунашева Ж.М.
14.	Учебное пособие по выполнению технологической части курсового и дипломного проекта	электр.	КБГАУ, 2014г.	3,5	Кунашева Ж.М. Кодзокова М.Х. Бориева Л.З. Бисчокова Ф.А.
15.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Введение в технологию продуктов питания»	электр.	КБГАУ, 2014г.	4,8	Кунашева Ж.М. Шогенова И.Б. Темирчиева И.Л.
16.	Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли» по разделу: «Технохимический контроль и учет на предприятиях макаронного производства»	печатн.	КБГАУ, 2014г.	3,9	Губашиев Б.Х. Карданов Т.Х.
17.	Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли» по разделу: «Технохимический контроль и учет на предприятиях хлебопекарного производства»	печатн.	КБГАУ, 2014г.	4,8	Губашиев Б.Х. Карданов Т.Х.
18.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технология кондитерских изделий»	печатн.	КБГАУ, 2014г.	5,8	Бориева Л.З. Дугужев М.А. Кунашева Ж.М. Бисчокова Ф.А.
19.	Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Английский язык»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	5,5	Каирова Р.Б. Ордокова Ф.М.
20.	Рабочая тетрадь к практическим занятиям по дисциплине «Экология»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	4,8	Сарбашев А.С.
21.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Система управления технологическими	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	9,2	Гергокаев Д.А. Чапаев А.Б.

	процессами и инновационные технологии»				Кудаев З.Р.
22.	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Механика»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	10,5	Хажметов Л.М. Егожев А.М. Апажев А. К. Полищук Е.А.
23.	Учебно-методическое пособие к выполнению расчетно- графических и контрольных работ по дисциплине «Теоретическая механика»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	11,0	Хажметов Л.М. Егожев А.М. Мисров М.Х.
24.	Методические указания к самостоятельному изучению и выполнению контрольных работ по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	8,5	Озрокова Т.Г. Тарчокова М.А.
25.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	4,3	Кунашева Ж.М
26.	Учебное пособие по дисциплине «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	9,1	Кунашева Ж.М
27.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Методы исследования свойств сырья и готовой продукции»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	3,5	Губашиев Б.Х
28.	Учебное пособие по дисциплине «Методы исследования свойств сырья и готовой продукции»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	8,5	Губашиев Б.Х
29.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Общее материаловедение»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	4,5	Карданов Т.Х
30.	Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	3,5	Кодзокова М.Х.
31.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Реология пищевого сырья»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015г.	5,2	Карданов Т.Х.
32.	Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине «Математика»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	8,1	Орсаева И.М.
33.	Учебное пособие по дисциплине «Экономика и организация предприятий»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	15	Шарданова Г.Б.
34.	Учебное пособие к самостоятельной работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	13,1	Пазова Т.Х. Жеруков А.В.
35.	Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Информатика»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	8,5	Хитиева А.Ж.

36.	Лабораторный практикум по дисциплине «Химия пищевых белков»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	5,5	Вологиров А.К.
37.	Учебное пособие по дисциплине «Химия пищевых белков»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г	10,1	Вологиров А.К.
38.	Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Иностранный язык»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	13,6	Каирова Р.Б. Ордокова Ф.М.
39.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	7,3	Казанчева Л.А.
40.	Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Органическая химия»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	5,8	Кумышева Ю.А.
41.	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы общей и неорганической химии»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	11,5	Кумышева Ю.А.
42.	Методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Тепло- и хладотехника»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	8,2	Чапаев А.Б.
43.	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Контроль качества пищевых продуктов»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	10,75	Губашиев Б.Х.
44.	Учебное пособие по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	6,4	Бориева Л.З.
45.	Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	3,4	Бориева Л.З.
46.	Методические указания к выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине «Система менеджмента безопасности пищевых продуктов»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	10,1	Шогенова И.Б.
47.	Учебное пособие по дисциплине «Система менеджмента безопасности пищевых продуктов»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	6,6	Шогенова И.Б.
48.	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технохимконтроль на предприятиях отрасли»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	16,25	Кодзокова М.Х.
49.	Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Технология хлебопекарного производства»	электр.	Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016г.	2,4	Бисчокова Ф.А.

Сведения

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» программа подготовки: академический бакалавриат

	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещения для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещения для самостоятельной работы
1.	Б1.Б.1 История	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 215	Справочные таблицы, плакаты, стенды
2.	Б1.Б.2 Философия	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211,215	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
3.	Б1.Б.3 Иностранный язык	Учебный (лингвфонный) кабинет, Институт управления – 303 Учебные аудитории для проведения семинарских занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Институт управления – 203, 303	Компьютер «Pentium 4» –3 шт., ксерокс «Canon FC-108» –1 шт., принтер «Samsung 1615» –3 шт., DVD плеер «BBK» – 3 шт., Телевизор «LG»– 3 шт., программы для тестирования (англ.) – 3 , аудиокурсы – 5 шт., видеокурсы – 5 шт., учебные видеофильмы 6 шт., английский – 4 шт., наушники – 15 шт. Аудио- и видеоаппаратура, словари
4.	Б1.Б.4 Экономика	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты, таблицы; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
5.	Б1.Б.5 Математика	Учебные аудитории для проведения лекционных и	Справочные таблицы, плакаты, стенды;

		практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211,215	Компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
6.	Б1.Б.6 Информатика	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 315	Компьютерное и мультимедийное оборудование (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор); доска аудиторная, специализированная мебель, таблицы, плакаты; 15 компьютеров с выходом в Интернет
7.	Б1.Б.7 Физика	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 313	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук, наборы демонстрационного оборудования, лабораторное оборудование, плакаты, таблицы.
8.	Б1.Б.8 Основы общей и неорганической химии	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 105, 206	Доска аудиторная, специализированная мебель, столы лабораторные, столы для размещения приборов, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды. Лабораторное оборудование: pH-метр ОР-211/1, магнитная мешалка с подогревом MAGNETIC STIRER TYPE MM-5, сушильный вакуумный шкаф SPT-200, дистиллятор, Микроскоп УМ-401П, сушильный шкаф для посуды, электроплитка нагревательная, баня водяная ПР 4310, колба нагретель ПЭ 4120М, центрифуга лабораторная MPW-350
9.	Б1.Б.9 Органическая химия	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 104, 206	Доска аудиторная, специализированная мебель, столы лабораторные, столы для размещения приборов, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды. Лабораторное оборудование: pH-метр ОР-211/1, магнитная мешалка с подогревом MAGNETIC STIRER TYPE MM-5, сушильный вакуумный шкаф SPT-200, дистиллятор, Микроскоп УМ-

			401П, сушильный шкаф для посуды, электроплитка нагревательная, баня водяная ПР 4310, колба нагреватель ПЭ 4120М, центрифуга лабораторная MPW-350
10.	Б1.Б.10 Биохимия	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 104, 105, 206	Доска аудиторная, специализированная мебель, таблицы; столы лабораторные, столы для размещения приборов, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды. Лабораторное оборудование: рН-метр ОР-211/1, магнитная мешалка с подогревом MAGNETIC STIRER TYPE MM-5, сушильный вакуумный шкаф SPT-200, дистиллятор, Микроскоп УМ-401П, сушильный шкаф для посуды, электроплитка нагревательная, баня водяная ПР 4310, колба нагреватель ПЭ 4120М, центрифуга лабораторная MPW-350; компьютер, мультимедийный проектор
11.	Б1.Б.11 Инженерная и компьютерная графика	Учебные аудитории для проведения лекционных, и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211,308	Компьютерное и мультимедийное оборудование (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор); доска аудиторная, специализированная мебель
12.	Б1.Б.12.1 Теоретическая механика	Учебные аудитории для проведения лекционных, и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 215	Компьютерное и мультимедийное оборудование (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор); доска аудиторная, специализированная мебель
13.	Б1.Б.12.2 Сопротивление материалов	Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации –211,215	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты, таблицы; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик, микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
14.	Б1.Б.13 Тепло- и хладотехника	Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, консультаций, текущего контроля,	Доски аудиторные, специализированная мебель, плакаты; компьютер, мультимедийный проектор

		промежуточной аттестации – 206, 209	
15.	Б1.Б.14 Электротехника и электроника	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 124, 128 ФМиЭП	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук, стенд для подготовки электродвигателей постоянного тока к пуску. Мобильные наборы демонстрационного оборудования, комплекты воздушных изоляторов и выключателей, автоматический выключатель, лабораторный стенд для проверки падения напряжения воздушной линии
16.	Б1.Б.15 Безопасность жизнедеятельности	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 520 ФМиЭП	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование: макеты-огнетушители, средства индивидуальной защиты, осветительные приборы, приборы ВПХР, ДП-5, ИД-1, противогазы, ОЗК-1, плакаты, эскизы
17.	Б1.Б.16 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 208 ФВМиБ	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторная посуда, микроскопы; доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
18.	Б1.Б.17 Процессы и аппараты пищевых производств	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 208, 211	Доска аудиторная, лабораторное оборудование: печь конвекционная электрическая, мельница лабораторная зерновая ЛЗМ-1М, рассев «Виброгрохот», тестомесильная машина, жарочный шкаф, тестораскаточная машина «Прима», макаронный пресс «Итилица», компьютеры с программным обеспечением для проведения виртуальных лабораторных работ, 15 компьютеров с выходом в Интернет
19.	Б1.Б.18 Пищевая микробиология	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 208 ФВМиБ	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторная посуда, микроскопы; доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
20.	Б1.Б.19 Пищевая химия	Учебные аудитории для проведения лекционных,	Доска аудиторная, столы лабораторные, столы

		лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 106, 211	для размещения приборов, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды, химические реактивы и посуда; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
21.	Б1.Б.20 Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206,211	Компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доски аудиторные, специализированная мебель; лабораторное оборудование: шкаф вытяжной ШВ-1800, фотоэлектроколориметр «КФК-2-УХЛ 4.2», шкаф сухо-воздушный «ШФ-80», шкаф сушильный «СЭШ», рН-метр «Эксперт», микроизмельчитель ткани «РТ-1», рефрактометр «УРЛ – 1», магнитная мешалка «Magnetic stirrer type MM5», водяная баня «VL 32», колбонагреватель «LTHS – 2000», центрифуга «СМ-6», микроскопы «Биолам » и «МБС-10», плиты электрические «Delta» (3 шт.), весы: электрические «ВМК 622», теххимические «ВЛКТ-500-М», аналитические «ВЛР-200»; доска аудиторная, специализированная мебель, химические реактивы, химическая посуда
22.	Б1.Б.21 Введение в технологию продуктов питания	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 214	<u>Учебно-методический кабинет кафедры:</u> Сушильный шкаф СШ-3М, влагомеры ММ-1, ММ-2, электроплита, набор сит, стенды, плакаты.
23.	Б1.Б.22 Технологические добавки и улучшители для производства	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 212	<u>Учебная лаборатория кафедры:</u> Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1;

	продуктов питания из растительного сырья		электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизнамер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептов
24.	Б.1 Б.23 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 203	Доски аудиторные, специализированная мебель, компьютер, мультимедийный проектор, плакаты, комплекты энергоизмерителей, электрические приборы (амперметры, вольтметры, магнитные пускатели, приборы для определения качества энергии), образцы кабелей и электропроводок; комплекты энергоизмерителей. Комплект рабочих инструментов электрика
25.	Б1.Б.24 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 214	Учебная лаборатория кафедры: Шкаф суховоздушный ШС-80, шкаф сушильный ШСУ, электроплитка Телпа -2М, ЭПШ1-0,8, ЭПТ1-1, весы аналитические ВЛР -20, весы лабораторные ВЛКТ -500 –М, термостат VL -32, микроскопы N8411541 С11, N815387 Р11, N9007206 МБС10. размельчитель тканей РТ-1, РН-метр РН-340, ДЛ-02, магнитная мешалка POLAMED, водяная баня, песочная баня, эксикаторы, термометры, бюксы, колбы мерные
26.	Б1.Б.25 Физическая культура и спорт	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий и консультаций – 211, спортивный комплекс для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийный проектор « Benq GP3 DLP 300Lm» , компьютер «Asus M70AD-RU006S i7 4790». Спортивный зал №1 – для отработки общеразвивающих, подготовительных и специальных упражнений. Спортивный зал №2 – для обучения приемам

			борьбы – татами, борцовский ковер, зеркала. Футбольное поле: ворота – 2 шт. Городок ОФП: скамья для пресса – 2 шт., брусья длинные, турники, змеевик, полоса препятствий – 1 шт., площадка с тренажерами
27.	Б1.В.ОД.1 Правоведение	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 302	Доски аудиторные, специализированная мебель, плакаты; компьютер, мультимедийный проектор
28.	Б1.В.ОД.2 Политология	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 209	Доски аудиторные, специализированная мебель, плакаты; компьютер, мультимедийный проектор
29.	Б1.В.ОД.3 История и культура народов КБР	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 215, 304	Справочные таблицы, плакаты, стенды
30.	Б1.В.ОД.4 Теоретические основы инновационной политики	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 302	Компьютер, мультимедийный проектор доски аудиторные, специализированная мебель, плакаты
31.	Б1.В.ОД. 5 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 106, 304, 309	Доска аудиторная, столы лабораторные, столы для размещения приборов, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды, химические реактивы и посуда; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
32.	Б1.В.ОД.6 Физическая и коллоидная химия	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 103, 206	Доска аудиторная, специализированная мебель, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, стеллаж для посуды, водяная баня УТ 2.82, термостат ТВ 3-25, муфельная печь АЕ 2016 М-УЗ-А, химические столы, посуда и реактивы; доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук; плакаты

33.	Б1.В.ОД.7 Детали машин и основы конструирования	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 301, 505 ФМиЭП	Доски аудиторные, специализированная мебель, лабораторное оборудование: разные подшипники, валы и оси, крепежные детали, макеты типов передач, гидравлический домкрат, детали и узлы грузоподъемных машин, механические циферблатные и электронные настольные весы, плакаты, эскизы
34.	Б1.В.ОД.8 Технология хлебопекарного производства	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 212	<u>Учебная лаборатория кафедры:</u> Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептур
35.	Б1.В.ОД. 9 Технология макаронного производства	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 208,211,	<u>Учебная лаборатория кафедры:</u> Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептур
36.	Б1.В.ОД.10	Учебные аудитории для проведения лекционных,	<u>Учебно-методический кабинет кафедры:</u>

	Технохимический контроль учет на предприятиях отрасли	лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 214	Полный набор нормативно-технической документации (ГОСТ-ы), прибор амилотест ЧПТА, рассев У-ЕРЛ2, ИДК-1.
37.	Б1.В.ОД.11 Технологическое оборудование отрасли	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 212	<u>Учебная лаборатория кафедры:</u> Виброгрохот, мельница лабораторная зерновая ЛЗМ-3. печь конвекционная электрическая, лабораторная тестомесильная машина, лабораторный шкаф для расстойки, термостат электрический воздушный, макаронный пресс «Истица» (на филиале кафедры), структурометр – СТ-1М, тестоделительная машина (на филиале кафедры), амилотест АТ-97 (4П-ТА), шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3М.
38.	Б1.В.ОД.12 Проектирование предприятий отрасли	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 208,211,	<u>Учебно-методический кабинет кафедры:</u> -Альбом типовых проектов предприятий отрасли, комплект плакатов элементов зданий, фундаменты, стены и перегородки, колонны, перекрытия и покрытия, лестницы, окна, двери.
39.	Б1.В.ОД.13 Общее материаловедение	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 208	<u>Учебно-методический кабинет кафедры:</u> Стенды, плакаты, образцы основных материалов, учебно-методическая литература.
40.	Б1.В.ОД.14 Технология кондитерского производства	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 208	<u>Учебная лаборатория кафедры:</u> Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептов

41.	Б1.В.ДВ. Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий и консультаций – 211, спортивный комплекс для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийный проектор « Benq GP3 DLP 300Lm» , компьютер «Asus M70AD-RU006S i7 4790». Спортивный зал №1 – для отработки общеразвивающих, подготовительных и специальных упражнений. Спортивный зал №2 – для обучения приемам борьбы – татами, борцовский ковер, зеркала. Футбольное поле: ворота – 2 шт. Городок ОФП: скамья для пресса – 2 шт., брусья длинные, турники, змеевик, полоса препятствий – 1 шт., площадка с тренажерами
42.	Б1.В.ДВ.1.1 Психология и педагогика	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206,215	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
43.	Б1.В.ДВ.1.2 Социальная психология	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206,215	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
44.	Б1.В.ДВ.1.3 Психология личности и профессиональное самоопределение	Специальная аудитория для обучения лиц с ограниченными возможностями – 120 ИЭ	Световой маяк, информационно-тактильные знаки, портативная информативная индукционная система «Исток А2», столы с микролифтом на электроприводе (со столешницей) и регулируемым уровнем ширины столешницы
45.	Б1.В.ДВ.2.1. Русский язык и культура речи	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206,209	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP

			3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
46.	Б1.В.ДВ.2.2. Культурология	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206,209	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
47.	Б1.В.ДВ.2.3. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	Специальная аудитория для обучения лиц с ограниченными возможностями – 120 ИЭ	Световой маяк, информационно-тактильные знаки, портативная информативная индукционная система «Исток А2», столы с микролифтом на электроприводе (со столешницей) и регулируемым уровнем ширины столешницы
48.	Б1.В.ДВ.3.1. Административное право	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206,209	Доски аудиторные, специализированная мебель, плакаты; компьютер, мультимедийный проектор
49.	Б1.В.ДВ.3.2 Основы законодательства по защите прав потребителя	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 209	Доски аудиторные, специализированная мебель, плакаты; компьютер, мультимедийный проектор
50.	Б1.В.ДВ.3.3. Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	Специальная аудитория для обучения лиц с ограниченными возможностями – 120 ИЭ	Световой маяк, информационно-тактильные знаки, портативная информативная индукционная система «Исток А2», столы с микролифтом на электроприводе (со столешницей) и регулируемым уровнем ширины столешницы
51.	Б1.В.ДВ.4.1. Химия пищевых белков	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 105, 206	Доска аудиторная, специализированная мебель, столы лабораторные, столы для размещения приборов, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды. Лабораторное оборудование: рН-метр ОР-211/1, магнитная мешалка с подогревом MAGNETIC

			STIRER TYPE MM-5, сушильный вакуумный шкаф SPT-200, дистиллятор, Микроскоп УМ-401П, сушильный шкаф для посуды, электроплитка нагревательная, баня водяная ПР 4310, колбонагреватель ПЭ 4120М, центрифуга лабораторная MPW-350
52.	Б1.В.ДВ.4.2. Биоорганическая химия	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 106, 206	Доска аудиторная, столы лабораторные, столы для размещения приборов, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды, химические реактивы и посуда; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель
53.	Б1.В.ДВ.5.1. Реология пищевого сырья	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 203,211	Учебная лаборатория кафедры: Мельница лабораторная (ЛЗМ), лабораторная пурка, ИДК-1 (измеритель деформации клейковины), тестемесилка У1-ЕТВ, прибор Журавлева.
54.	Б1.В.ДВ.5.2. Структурно-механические характеристики пищевых продуктов	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 208	Учебная лаборатория кафедры: Мельница лабораторная (ЛЗМ), лабораторная пурка, ИДК-1 (измеритель деформации клейковины), тестемесилка У1-ЕТВ, прибор Журавлева.
55.	Б1.В.ДВ.6.1. Экология	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 209	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты, таблицы; компьютерное и мультимедийное оборудование (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор)
56.	Б1.В.ДВ.6.2. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206,209	Доска аудиторная, специализированная мебель, плакаты, таблицы; компьютерное и мультимедийное оборудование (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор)

57.	Б1.В.ДВ.7.1. Специфические процессы пищевых производств	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 212	Доски аудиторные, специализированная мебель компьютер, мультимедийный проектор, печь конвекционная электрическая, мельница лабораторная зерновая ЛЗМ-1М, рассев «Виброгрохот», тестомесильная машина, жарочный шкаф, тестораскаточная машина «Прима», макаронный пресс «Итилица», компьютеры с программным обеспечением для проведения виртуальных лабораторных работ, 15 компьютеров с выходом в Интернет
58.	Б1.В.ДВ.7.2. Оборудование малых предприятий	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 212	Учебная лаборатория кафедры: Виброгрохот, мельница лабораторная зерновая. печь конвекционная электрическая, лабораторная тестомесильная машина, лабораторный шкаф для расстойки, термостат электрический воздушный, макаронный пресс «Истица» (на филиале кафедры), структурометр – СТ-1М, тестоделительная машина (на филиале кафедры), амилотест АТ-97 (4П-ТА), шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3М.
59.	Б1.В.ДВ.8.1. Технология национальных мучных изделий	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 212	Учебная лаборатория кафедры: Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептур
60.	Б1.В.ДВ.8.2.	Учебные аудитории для проведения лекционных,	Учебная лаборатория кафедры:

	Нетрадиционные виды изделий	лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 215	Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептов
61.	Б1.В.ДВ.9.1. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 212	<u>Учебная лаборатория кафедры:</u> Шкаф суховоздушный ШС-80, шкаф сушильный ШСУ, электроплитка Телпа -2М, ЭПШ1-0,8, ЭПТ1-1, весы аналитические ВЛР -20, весы лабораторные ВЛКТ -500 –М, термостат VL -32, микроскопы N8411541 С11, N815387 Р11, N9007206 МБС10. размельчитель тканей РТ-1, РН-метр РН-340, ДЛ-02, магнитная мешалка POLAMED, водяная баня, песочная баня, эксикаторы, термометры, бюксы, колбы мерные.
62.	Б1.В.ДВ.9.2. Безотходные технологии в пищевой промышленности	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 212	<u>Учебная лаборатория кафедры:</u> Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА),

			сборник рецептов
63.	Б1.В.ДВ.10.1. Методы исследования свойств сырья и готовой продукции	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211, 208	Учебная лаборатория кафедры: Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептов
64.	Б1.В.ДВ.10.2. Современные промышленные технологии	Учебные аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 206, 212	Учебная лаборатория кафедры: Жарочный шкаф; шкаф сушильный электрический СЭШ-3,3 М; электропечь муфельная лабораторная СНОЛ-3/1; электроплита; дистиллятор ДВ-2; - тестомесилка У1ЕТВ для замеса пробной выпечки хлеба; термостат; лабораторная мельница-ЛЗМ; лабораторные весы ВЛКТ-500; влагомеры М1, МВ-2; рассев и набор сит У-ЕРЛ-2; белизномер РЗППЛИ; измеритель деформаций клейковины ИДК-1; прибор для определения числа падений (ЧП-ТА), сборник рецептов
65.	Б1.В.ДВ.11.1 Экономика и организация предприятий	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211	Компьютер, мультимедийный проектор; доска аудиторная, специализированная мебель, текстиль, столовая посуда, столовые приборы, стекло, предметы сервировки стола
66.	Б1.В.ДВ.11.2 Экономика и управление	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – 211	Компьютер, мультимедийный проектор; доска аудиторная, специализированная мебель, текстиль, столовая посуда, столовые приборы,

	предприятием		стекло, предметы сервировки стола
67.	Б2.У.1 Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы – 206,208,315	Компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель; пароконвектомат «Rational», плита индукционная «ИПП-410145», печь хлебопекарная электрическая ХПЭ-750/3С «Восход», машина тестомесильная МТ-30, машина тестораскаточная МРТ-1, рогаликовая, багетоформирующая машина ТЗ-5 «Восход», шкаф холодильный «Polair CM 110-S», шкаф морозильный «Tefcold UF 200», овощерезка «Robot coupe», весы электрические порционные «CAS AD 10», электрокипятильник, водонагреватель «T thermex», мясорубка «Sirman TS-12E», линия раздачи «Аста», столы производственные, столы с моечной ванной, ванны моечные ВМ-41/430, стеллажи производственные, кухонный инвентарь и инструменты, посуда столовая; лабораторное оборудование: шкаф вытяжной ШВ-1800, фотоэлектроколориметр «КФК-2-УХЛ 4.2», шкаф сухо-воздушный «ШФ-80», шкаф сушильный «СЭШ», рН-метр «Эксперт», микроизмельчитель ткани «РТ-1», рефрактометр «УРЛ – 1», магнитная мешалка «Magnetic stirrer type MM5», водяная баня «VL 32», колбонагреватель «LTHS – 2000», центрифуга «СМ-6», микроскопы «Биолам » и «МБС-10», плиты электрические «Delta» (3 шт.), весы: электрические «ВМК 622», теххимические «ВЛКТ-500-М», аналитические «ВЛР-200»; доска аудиторная, специализированная мебель, химические реактивы, химическая посуда

68.	Производственная практика		
69.	Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая - 6 сем, 2 -ЗЕТ)	Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы – 111, 309; предприятия общественного питания г. Нальчика: ресторан «Ридада», кафе «Космос-Л», кафе «Берег», кафе «Редбери», кафе «Сплетни», бистро «Минутка», кафе «Тамерис», кафе «Глянец», кафе «Каскад», кафе «Айленд»	Компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель; пароконвектомат «Rational», плита индукционная «ИПП-410145», печь хлебопекарная электрическая ХПЭ-750/3С «Восход», машина тестомесильная МТ-30, машина тестораскаточная МРТ-1, рогаликовая, багетоформирующая машина ТЗ-5 «Восход», шкаф холодильный «Polair CM 110-S», шкаф морозильный «Tefcold UF 200», овощерезка «Robot coupe», весы электрические порционные «CAS AD 10», электрокипяtilьник, водонагреватель «T thermex», мясорубка «Sirman TS-12E», линия раздачи «Аста», столы производственные, столы с моечной ванной, ванны моечные ВМ-41/430, стеллажи производственные, кухонный инвентарь и инструменты, посуда столовая; столы производственные, стеллажи производственные, ванны моечные, плиты электрические, пароконвектоматы, фритюрницы, сковороды электрические, шкафы пекарские, тестомесильные машины, тестораскаточные машины, взбивальные машины, слайсеры, приводы универсальные с комплектом сменных механизмов, кофе-машины, кипяtilьники, средства малой механизации, столовая посуда, столовые приборы
70.	Б2.П.2 Научно-исследовательская	Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной	Компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Philips»,

	работа	аттестации, самостоятельной работы – 206,208,315	экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель; пароконвектомат «Rational», плита индукционная «ИПП-410145», печь хлебопекарная электрическая ХПЭ-750/3С «Восход», машина тестомесильная МТ-30, машина тестораскаточная МРТ-1, рогаликовая, багетоформирующая машина ТЗ-5 «Восход», шкаф холодильный «Polair CM 110-S», шкаф морозильный «Tefcold UF 200», овощерезка «Robot coupe», весы электрические порционные «CAS AD 10», электрокипятильник, водонагреватель «T thermex», мясорубка «Sirman TS-12E», линия раздачи «Аста», столы производственные, столы с моечной ванной, ванны моечные ВМ-41/430, стеллажи производственные, кухонный инвентарь и инструменты, посуда столовая; лабораторное оборудование: шкаф вытяжной ШВ-1800, фотоэлектроколориметр «КФК-2-УХЛ 4.2», шкаф сухо-воздушный «ШФ-80», шкаф сушильный «СЭШ», рН-метр «Эксперт», микроизмельчитель ткани «РТ-1», рефрактометр «УРЛ – 1», магнитная мешалка «Magnetic stirrer type MM5», водяная баня «VL 32», колбонагреватель «LTHS – 2000», центрифуга «СМ-6», микроскопы «Биолам » и «МБС-10», плиты электрические «Delta» (3 шт.), весы: электрические «ВМК 622», теххимические «ВЛКТ-500-М», аналитические «ВЛР-200»; доска аудиторная, специализированная мебель, химические реактивы, химическая посуда; вытяжные шкафы, химические столы, шкафы для реактивов, холодильник «SANUSSI», конвекционный сушильный шкаф «WS 100», жидкостной хроматограф «ХРОМЗ HIGH
--	--------	--	---

			PRESSURE PUMP HPP 5003», газовый хроматограф «СНРОМ 5», вакуумный сушильный шкаф «WS100», вакуумный сушильный шкаф «SPt 200», сосуды Дюара, дистиллятор, центрифуга «T23D», муфельная печь, электронные аналитические весы «ВЛ КТ-500», конвекционный сушильный шкаф «HS 61 А», термостат «VL-32», магнитная мешалка «LTH S 100», термостат, пресс станок, вакуумный насос
71.	Б2.П.3 Преддипломная практика	Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы – 107, 111, 309, 310; предприятия общественного питания г. Нальчика: ресторан «Ридада», кафе «Космос-Л», кафе «Берег», кафе «Редбери», кафе «Сплетни», бистро «Минутка», кафе «Тамерис», кафе «Глянец», кафе «Каскад», кафе «Айленд»	Вытяжные шкафы, химические столы, шкафы для реактивов, холодильник «SANUSSI», конвекционный сушильный шкаф «WS 100», жидкостной хроматограф «ХРОМЗ HIGH PRESSURE PUMP HPP 5003», газовый хроматограф «СНРОМ 5», вакуумный сушильный шкаф «WS100», вакуумный сушильный шкаф «SPt 200», сосуды Дюара, дистиллятор, центрифуга «T23D», муфельная печь, электронные аналитические весы «ВЛ КТ-500», конвекционный сушильный шкаф «HS 61 А», термостат «VL-32», магнитная мешалка «LTH S 100», термостат, пресс станок, вакуумный насос; пароконвектомат «Rational», плита индукционная «ИПП-410145», печь хлебопекарная электрическая ХПЭ-750/3С «Восход», машина тестомесильная МТ-30, машина тестораскаточная МРТ-1, рогаликовая, багетоформирующая машина ТЗ-5 «Восход», шкаф холодильный «Polair CM 110-S», шкаф морозильный «Tefcold UF 200», овощерезка «Robot coupe», весы электрические порционные «CAS AD 10», электрокипятильник, водонагреватель «T thermex», мясорубка «Sirman

			TS-12E», линия раздачи «Аста», столы производственные, столы с моечной ванной, ванны моечные ВМ-41/430, стеллажи производственные, кухонный инвентарь и инструменты, посуда столовая; компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Pillips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы, доска аудиторная, специализированная мебель;; лабораторное оборудование: шкаф вытяжной ШВ-1800, фотоэлектроколориметр «КФК-2-УХЛ 4.2», шкаф сухо-воздушный «ШФ-80», шкаф сушильный «СЭШ», рН-метр «Эксперт», микроизмельчитель ткани «РТ-1», рефрактометр «УРЛ – 1», магнитная мешалка «Magnetic stirrer type MM5», водяная баня «VL 32», колбонагреватель «LTHS – 2000», центрифуга «СМ-6», микроскопы «Биолам » и «МБС-10», плиты электрические «Delta» (3 шт.), весы: электрические «ВМК 622», теххимические «ВЛКТ-500-М», аналитические «ВЛР-200»; доска аудиторная, специализированная мебель, химические реактивы, химическая посуда; столы производственные, стеллажи производственные, ванны моечные, плиты электрические, пароконвектоматы, фритюрницы, сковороды электрические, шкафы пекарские, тестомесильные машины, тестораскаточные машины, взбивальные машины, слайсеры, приводы универсальные с комплектом сменных механизмов, кофе-машины, кипятильники, средства малой механизации, столовая посуда, столовые приборы
--	--	--	---

72.	Государственная итоговая аттестация		
73.	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР	Учебные аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы – 211, 315	Доски аудиторные, специализированная мебель, компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Pilips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы
74.	Факультативы		
75.	ФТД.1 Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	Учебные аудитории для проведения лекционных, семинарских и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы – 206	Доски аудиторные, специализированная мебель, компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Pilips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы
76.	ФТД.2 Учебно-исследовательская работа	Учебные аудитории для проведения лекционных, семинарских и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы – 206	Доски аудиторные, специализированная мебель, компьютер в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проектор View Sonic DLP 3000 Lm 1080p, веб-камера, динамик микрофон «Pilips», экран настенно-потолочный, плакаты, таблицы
Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы			
77.	Аудитория №120, корпус №2 (ИЭ)	Специальная аудитория для обучения лиц с ограниченными возможностями – корпус №2, аудитория №120	Световой маяк, информационно-тактильные знаки, портативная информативная индукционная система «Исток А2», столы с микролифтом на электроприводе (со столешницей) и регулируемым уровнем ширины столешницы
78.	аудитории № 206, №211, №309, №315	Аудитория для самостоятельной работы студентов	Компьютеры в комплекте Asus МФУ HP Laser Jet Pro M 1132, проекторы View Sonic DLP View Sonic DLP 000 Lm 1080p и BenQ PV9730, веб-камера, динамик микрофон «Philips», экраны настенно-потолочные, доски аудиторные, специализированная мебель, 15 компьютеров с выходом в интернет.
79.	Аудитория №312	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи пристенные, столы

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет имени В.М. Кокова»**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УО профессор

Р.Х. Кудаев

2016 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки -19.03.02 «Продукты питания из растительного
сырья»

Направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных
изделий»

Квалификация - бакалавр

Программа подготовки - академический бакалавриат

Нальчик-2016

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации составлен в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 19 декабря 2013г. № 1367, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденного 12 марта 2015 года № 211

Составители:
к.т.н., доцент  Л.З. Бориева

к.с/х.н., доцент  Ж.М. Кунашева

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПРС
Протокол от «09» июня 2016г № 15

Заведующий кафедрой  Л.З. Бориева

Одобрено методической комиссией факультета Технология пищевых производств
Протокол от «10» июня 2016г № 13

Председатель методической комиссии факультета Технология пищевых производств
к.с/х.н., доцент  Ж.М.Кунашева

Согласовано

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы, которая проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Формы государственной итоговой аттестации, порядок проведения такой аттестации по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья определены федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 211 и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (далее – Порядок), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, от 28.04.2016 №502).

В структуру основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья согласно п. 6.2. ФГОС и решения Ученого совета Кабардино-Балкарского ГАУ от 27.11.2015 г. протокол № 3 в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) является обязательной формой государственной итоговой аттестации лиц, завершающих освоение образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и представляет собой законченное самостоятельное учебно-научное исследование, обладающее единством внутренней структуры и содержания.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-1-способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности;

ОК-2-способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

ОК-3-способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-4-способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-5способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-6-способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;

ОК-7-способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-8-способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОК-9-способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

ОПК-1-способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК-2- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.

Согласно видам деятельности, к которым готовятся выпускники, они должны обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

производственно-технологическая деятельность:

ПК-1 способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;

ПК-2 способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;

ПК-3-способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;

ПК-4 способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;

ПК-5-способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;

ПК-6- способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья;

ПК-7- способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;

ПК-8- готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями

рынка;

ПК-9- способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;

ПК-10- способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения;

ПК-11- готовностью выполнять работы по рабочим профессиям;

экспериментально-исследовательская деятельность:

ПК-12- способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;

ПК-13- способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

ПК-14- готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций;

ПК-15- готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство;

ПК-16- готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ (в соответствии с профилем подготовки);

ПК-17- владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки);

организационно-управленческая деятельность:

ПК-18- способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты;

ПК-19- владеть методиками расчёта технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления;

ПК-20- понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков;

ПК-21- владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях;

ПК-22- способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности;

расчетно-проектная деятельность

ПК-23- способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств (в соответствии с профилем подготовки);

ПК-24- способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки);

ПК-25- готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений;

ПК-26- способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;

ПК-27- способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки).

2.2 Перечень компетенций, формируемых у обучающихся в результате защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы способствует овладению компетенциями, закрепленными за государственной итоговой аттестацией, т.е. их способность применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В соответствии с рабочим учебным планом по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» обучающиеся должны овладеть по результатам освоения образовательной программы:

Общекультурными компетенциями:

ОК-3-способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-8-способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1-способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Профессиональными компетенциями:

ПК-5-способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения государственной итоговой аттестации оценивается с применением системы показателей и критериев оценивания по шкале оценивания.

Для осуществления процедуры оценивания уровня сформированности компетенций в ходе государственной итоговой аттестации, разработана система из четырех показателей, каждому из которых соответствует перечень критериев, оцениваемых в баллах. В результате защиты выпускной квалификационной работы обучающийся набирает определенную сумму баллов, которая с учетом уровня сформированности компетенций трансформируется в соответствующую оценку.

Шкала оценки сформированности компетенций

Компетенция (содержание и шифр)	Шкала оценивания с критериями (уровни освоения)
Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3)	<i>Высокий уровень</i> Демонстрация способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия при выполнении бакалаврской работы;

	готовность к использованию в бакалаврской работе коммуникационные способности в устной и письменной формах на русском и иностранном языках при решении задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	<i>Средний уровень</i> Демонстрация способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия при выполнении бакалаврской работы; готовность к использованию в бакалаврской работе некоторые коммуникационные способности в устной и письменной формах на русском и иностранном языках при решении задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	<i>Пороговый уровень</i> Демонстрация способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия при выполнении бакалаврской работы; имеет представление о коммуникационных способностях в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	<i>Минимальный уровень</i> Компетенция не освоена
Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8)	<i>Высокий уровень</i> Демонстрация способности и готовности в полной мере использовать приемы первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций при написании бакалаврской работы; знает и использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
	<i>Средний уровень</i> Демонстрация достаточных способностей и готовности в полной мере использовать приемы первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций при написании бакалаврской работы; знает необходимые приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	<i>Пороговый уровень</i> Демонстрация подходов использования приемов первой помощи, методов защиты в условиях

	чрезвычайных ситуаций при написании бакалаврской работы; существенные недочеты в знании и использовании приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	<i>Минимальный уровень</i> Компетенция не освоена
Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	<i>Высокий уровень</i> Студент в полной мере способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. Демонстрация студентом готовности обрабатывать и обобщать информацию из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий и представлять в бакалаврской работе посредством применения профессиональных компьютерных программ
	<i>Средний уровень</i> Студент в полной мере понимает содержание справочно-поисковых информационных систем. Наличие анализа актуальной литературы, с применением информационно-коммуникационных технологий. Уверенная демонстрация студентом готовности обрабатывать и обобщать производственно-технологические показатели деятельности объекта исследования бакалаврской работы посредством применения профессиональных компьютерных программ
	<i>Пороговый уровень</i> Студент в полной мере понимает содержание справочно-поисковых информационных систем. Наличие анализа актуальной литературы, с применением информационно-коммуникационных технологий. Частичная демонстрация студентом готовности обрабатывать и обобщать производственно-технологические показатели деятельности объекта исследования БР посредством применения профессиональных компьютерных программ
	<i>Минимальный уровень</i> Компетенция не освоена
Способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для	<i>Высокий уровень</i> Студент готов использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических,

освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-5)	химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья при написании бакалаврской работы. Понимает различие требований, предъявляемых к выбору специализированных знаний фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного для анализа производственной деятельности объекта исследования БР; готов применять в бакалаврской работе способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. <i>Средний уровень</i> Достаточно полная демонстрация готовности студента на примере выполнения бакалаврской работы использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья <i>Пороговый уровень</i> Частичная демонстрация способности использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья <i>Минимальный уровень</i> Компетенция не освоена
---	--

Показатели и критерии оценивания компетенций

№ п/ п	Наименование компетенции (группы компетенций)	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Минималь ный балл
1	ОК-3 ОПК-1 ПК-5	1.Содержание выпускной квалификационной работы (максимальный суммарный балл – 8)	1.Соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС и методическим рекомендациям по выполнению выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы)	1
			2.Обоснованность и актуальность теоретической и практической значимости избранной темы	1
			3.Самостоятельность подхода к раскрытию темы, наличие собственной точки зрения и полнота раскрытия темы работы	1
			4.Глубина анализа источников по теме исследования и правильность выполнения расчетов	1
			5.Соответствие результатов ВКР поставленной цели и задачам	1
			6.Исследовательский характер и практическая направленность работы	1
			7.Соответствие современным нормативным правовым документам	1
			8.Обоснованность выводов	1
2.	ОК-8 ОПК-1 ПК-5	2. Оформление ВКР, презентации, демонстрационного материала (максимальный суммарный балл – 4)	1. Соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС и методическим рекомендациям по выполнению выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы)	1
			2.Объем работы соответствует требованиям ФГОС и Методическим рекомендациям	1
			3.В тексте работы есть ссылки на источники и литературу	1
			4.Список источников и литературы актуален и оформлен в соответствии с требованиями Методических рекомендаций	1
3.	ОК-3 ПК-5	3. Содержание презентации, доклада и демонстрационного материала (максимальный суммарный балл – 4)	Полнота и соответствие содержания презентации, доклада содержанию ВКР	2
			Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2

4.	ОК-3 ОПК-1 ПК-5	Ответы на дополнительные вопросы (максимальный суммарный балл – 4)	Полнота, точность, аргументированность ответов	4
----	-----------------------	--	--	---

Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы с учетом показателей и критериев оценивания

Сумма набранных баллов	Оценка	Уровень сформированности компетенций
18-20	отлично	высокий
14-17	хорошо	средний
10-14	удовлетворительно	пороговый
менее 9	неудовлетворительно	минимальный (компетенции не освоены)

Оценка «отлично» выставляется:

- за *выпускную квалификационную работу*, которая выполнена на актуальную тему, четко формализованы цель и задачи исследования, раскрыта суть проблемы с систематизацией точек зрения авторов и выделением научных направлений, оценкой их общности и различий, обобщением отечественного и зарубежного опыта. Изложена собственная позиция. Стил ь изложения научный со ссылками на источники. Достоверность выводов базируется на глубоком анализе объекта исследования за 3 года с применением статистических и экономико-математических методов, факторного анализа. Комплекс авторских предложений и рекомендаций аргументирован с практической значимостью. Выпускная квалификационная работа представлена в печатном виде, соответствует всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению, объему и качеству исследовательских работ, имеет четкую, логически обоснованную структуру. Результаты проведенного исследования нашли отражение в аргументированном разделе выпускной квалификационной работы, посвященном разработке предложений и рекомендаций по совершенствованию изучаемого аспекта деятельности организации;

- *доклад*, который адекватно отражает основные результаты научного исследования; основные положения, вынесенные на защиту, достоверны, грамотно изложены и хорошо аргументированы; временной регламент соблюден;

- *демонстрационный материал (презентацию)*, который соответствует тексту доклада, полностью отражает основные результаты исследования, в котором использованы различные методы исследований; все материалы презентации изложены грамотно и оформлены в соответствии с требованиями;

- *ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии* – правильное понимание вопросов и грамотные адекватные, аргументированные, хорошо обоснованные и четкие ответы на них; ответы в хорошем рабочем темпе;

- *мнение научного руководителя*, отраженное в отзыве - высокое.

Оценка «хорошо» выставляется:

- за *выпускную квалификационную работу*, которая выполнена на актуальную тему, четко формализованы цель и задачи исследования, суть проблемы раскрыта с систематизацией точек зрения авторов, обобщением отечественного и (или) зарубежного опыта с определением собственной позиции. Стил ь изложения научный со ссылками на источники. Достоверность выводов базируется на анализе объекта исследования за 3 года с применением методов сравнения процессов в динамике, факторного анализа. Комплекс авторских предложений и рекомендаций аргументирован, обладает практической

значимостью. Выпускная квалификационная работа представлена в печатном виде, соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению, объему и качеству данных работ. Структура работы логична. Заключение по работе содержит предложения и рекомендации по совершенствованию изучаемого аспекта деятельности;

- доклад, который отражает основные результаты научного исследования; основные положения, вынесенные на защиту, достоверны, грамотно изложены и аргументированы; временной регламент соблюден;

- демонстрационный материал (презентацию), который соответствует тексту доклада, отражает основные результаты научного исследования, с использованием различных методов исследований; материалы презентации изложены грамотно и оформлены в соответствии с требованиями;

- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии – правильное понимание вопросов, но недостаточно грамотные и обоснованные ответы на них.

- мнение научного руководителя, отраженное в отзыве - положительное.

Оценка «удовлетворительно» выставляется:

- за выпускную квалификационную работу, которая выполнена на актуальную тему, формализованы цель и задачи исследования, тема раскрыта, изложение описательное со ссылками на источники, однако нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами. В аналитической части работы объект исследован за 3 года с применением методов сравнения процессов в динамике. В практической части сформулированы предложения и рекомендации, которые носят общий характер или недостаточно аргументированы;

- доклад, который отражает отдельные результаты исследования; положения, вынесенные на защиту, частично аргументированы;

- демонстрационный материал (презентацию), который не всегда соответствует тексту доклада, частично отражает основные результаты работы; в котором методы исследований использованы частично; есть недостатки в материалах оформления презентации;

- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии – ответы на вопросы и замечания носят общий характер и не всегда соответствуют сути вопроса.

- мнение научного руководителя, отраженное в отзыве – положительное.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется:

- за выпускную квалификационную работу, которая не соответствует предъявляемым требованиям к исследованиям подобного рода. Работа раскрыта не полностью, структура не совсем логична, (нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами). Допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. Автор не может разобраться в конкретной практической ситуации, не обладает достаточными знаниями и практическими навыками для профессиональной деятельности;

- доклад, который не отражает основные результаты научного исследования; положения, вынесенные на защиту, не аргументированы, их достоверность вызывает сомнения; временной регламент не соблюден;

- демонстрационный материал (презентацию), который не соответствует тексту доклада, либо соответствует частично; не отражает основные результаты исследовательской работы; различные методы исследований не использованы; материалы презентации не оформлены в соответствии с правилами;

- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии – выпускник не в состоянии ответить на вопросы и замечания членов комиссии.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Типовые контрольные задания

Типовыми контрольными заданиями для процедуры государственной итоговой аттестации являются темы выпускных квалификационных работ, выполняемых с учетом выбранных видов деятельности, к которым готовился выпускник.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

34. Проект макаронной фабрики производительностью 24 тыс.тонн. в год. г. Новочеркасск
35. Проект макаронной фабрики производительностью 10 тыс.тонн. в год. г. Беслан
36. Применение кукурузного масла для производства улучшенных сортов хлеба
37. Проект хлебозавода производительностью 45т. в сутки с цехом пряников в г.Ессентуки
38. Проект хлебозавода производительностью 30 т/сутки в г. Ставрополь
39. Проект фабрики мучных кондитерских изделий производительностью 6000т/год в г. Пятигорск
40. Проект макаронной фабрики производительностью 24 тыс.тонн. в год. г. Ставрополь
41. Исследование влияния хитозана на стадиях производства хлебобулочных изделий
42. Влияние использования продуктов переработки риса в технологиях производства хлебобулочных изделий
43. Использование рисовой муки при производстве мучных кондитерских изделий
44. Изучение процесса термообработки ржано-пшеничных полуфабрикатов
45. Проект кондитерской фабрики производительностью 2-4тыс./тонн в год в г.Прохладный
46. Проект хлебозавода производительностью 45 т/ сутки в г. Георгиевске
47. Исследование влияния количества и качества рецептурных компонентов на качество печенья
48. Проект макаронной фабрики производительностью 30 тыс.тонн в год в г.Кропоткин
49. Проект пекарни производительностью 15 тонн в сутки в г. Нальчик
50. Влияние параметров брожения на свойства теста и качество хлеба
51. Оптимизация параметров процесса инверсии в помадных массах
52. Проект макаронной фабрики производительностью 12 тыс.тонн. в год. г. Георгиевск
53. Проект макаронной фабрики производительностью 16 тыс.тонн. в год. г. Моздок
54. Проект макаронной фабрики производительностью 20 тыс. тонн в год г. Светлоград
55. Проект цеха по производству мучных кондитерских изделий производительностью 2500 тонн в год в г. Майский
56. Проект цеха по производству бараночных изделий производительностью 10 т/сутки в г. Нальчике
57. Проект пекарни производительностью 15 тонн в сутки в г. Чегем
58. Проект хлебозавода производительностью 40 тн./сутки в г. Прохладный
59. Проект хлебозавода производительностью 45-50 т/сутки в г. Кропоткин
60. Проект пекарни по производству 10 тонн в сутки хлебобулочных и мучных кондитерских изделий в г. Пятигорск
61. Проект хлебозавода производительностью 15-17 тонн в сутки в г. Нарткала
62. Проект макаронного цеха производительностью 8-10 тыс. тонн в год г. Чегем
63. Проект хлебозавода производительностью 40 т/сутки хлебобулочных изделий в г. Прохладный
64. Проект макаронной фабрики производительностью 20 тыс.тонн в год в г. Черкесск
65. Проект макаронной фабрики производительностью 11 тыс.тонн в год в г. Баксан
66. Проект макаронной фабрики производительностью 15 тыс. тонн в год в г.Беслан

Примерный перечень вопросов для оценки результатов освоения образовательной программы

1.Состояние и перспективы развития АПК и перерабатывающей промышленности в регионе и стране.

2. Характеристика предприятий пищевой промышленности.
3. Приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
4. Мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.
5. Способы определения и анализа свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.
6. Прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья.
7. Методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.
8. Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания из растительного сырья.
9. Информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья.
10. Способы и методы управления действующими технологическими линиями (процессами) и выявления объектов для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья.
11. Показатели качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка.
12. Организация технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья и работа структурного подразделения.
13. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда.
14. Методы анализа результатов исследований.
15. Методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.
16. Статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья.
17. Современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья.
18. Методик расчёта технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений.
19. Способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления.
20. Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков.
21. Принципы выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях.
22. Принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности.
23. Методы разработки проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств.
24. Нормативные документы, определяющие требования при проектировании пищевых предприятий.
25. Технико-экономическое обоснование принимаемых проектных решений.
26. Стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий.

27.Обоснование и способы осуществления технологических компоновок, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.

Примерный перечень заданий для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Задание 1. Определение необходимых информационных источников, включая научную литературу, законодательную базу, нормативные материалы, энциклопедическую и справочную литературу, статистические и аналитические материалы, монографии, данные профессиональных периодических изданий, Интернет-ресурсы в соответствии с рекомендациями научного руководителя, для выполнения исследования и написания бакалаврской работы. Анализ и оценка данных источников.

Задание 2. Разработка и обоснование системы показателей в соответствии с темой бакалаврской работы, позволяющих раскрыть деятельность объекта исследования и достоверно представить его состояние.

Задание 3. Формирование базы аналитических данных в соответствии с темой исследования, включая внутренние данные предприятия, публичную отчетность, показатели, характеризующие внешнюю среду функционирования предприятия (региональные, отраслевые).

Задание 4. Комплексный анализ собранных материалов с применением адекватных методик.

Задание 5. Оценка степени эффективности и результативности деятельности организации относительно выбранной темы исследования, выявление существующих недостатков, причин их возникновения.

Задание 6. Построение системы предложений и рекомендаций по совершенствованию деятельности объекта исследования.

Задание 7. Анализ ситуации с учетом внедренных изменений, для обеспечения формулировки обоснованных выводов и выработки рекомендаций для организации более эффективной работы.

Задание 8. Изучение методических рекомендаций по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для обеспечения соответствия структуры и содержания бакалаврской работы, доклада, презентации, демонстрационных материалов предъявляемым требованиям.

4.2 Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

При проведении государственной итоговой аттестации в государственную экзаменационную комиссию представляются следующие документы:

- сводная ведомость выпускников;
- заполненные их зачетные книжки;
- выпускная квалификационная работа;
- отзыв руководителя на ВКР;
- заключение;
- справка на объем заимствований.

В комиссию могут быть представлены также другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность ВКР (печатные статьи по теме работы, документы, указывающие на практическое применение работы, макеты и т.п.).

Завершенная выпускная квалификационная работа студента (бакалаврская работа) представляется на выпускающую кафедру не позднее, чем за 15 дней до установленного срока проведения защиты.

Текст выпускной квалификационной работы студента должен быть переплетен или сброшюрован и иметь твердую обложку и титульный лист.

Научный руководитель представляет письменный отзыв, в котором дается характеристика проделанной работы по всем разделам бакалаврской работы. В отзыве

научного руководителя указывается степень соответствия работы по направленности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе студента, дается характеристика самостоятельности проведенного исследования, отмечается актуальность, теоретический уровень и практическая значимость выполненной работы, полноты и оригинальности решений поставленной проблемы, а также оценивается уровень освоения им компетенций и его личностные характеристики.

Оцениваются также способности и умения студента самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

В этих целях научный руководитель должен обращать внимание на то, в каких разделах бакалаврской работы нашли свое воплощение и оказались востребованы определенные профессиональные компетенции выпускника. Кроме того, отзыв научного руководителя должен отражать: актуальность исследования (в теоретическом, методическом, прикладном аспектах); особенность темы, ее специфику, а именно: новая или традиционная для кафедры, особый ракурс темы и т.п.; количественные характеристики работы (объем бакалаврской работы: количество страниц, рисунков, таблиц, литературных источников, приложений и т.п.); соблюдение календарного графика работы над выпускной квалификационной работой; оценку личностных качеств выпускника в ходе выполнения исследовательского задания (самостоятельность, ответственность, умение организовать свой труд, творческий подход, инициативность и т.п.); степень выполнения исследовательского задания к выпускной квалификационной работе (выполнено полностью, выполнено частично, в основном не выполнено); основные достоинства работы (в теоретическом, методическом и практическом плане); нераскрытые вопросы и/или недостатки бакалаврской работы (обязательный раздел отзыва даже для работ, выполненных на высоком теоретическом, методическом и практическом уровне).

Заключительное положение отзыва должно отражать общий вывод научного руководителя по исследованию, раскрытию профессиональных, дополнительных профессиональных, общепрофессиональных и общекультурных компетенций выпускника и характеристике процесса выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки. Научный руководитель не выставляет конкретную оценку за бакалаврскую работу, а указывает на возможность рекомендации ее к защите с положительной оценкой или мотивирует, почему ВКР не удовлетворяет предъявляемым требованиям и не может быть рекомендована к защите.

Итогом отзыва научного руководителя должна являться одна из двух рекомендаций:

- а) рекомендуется к защите и может претендовать на положительную оценку;
- б) не рекомендуется к защите в сроки.

Бакалаврская работа рекомендуется к защите в том случае, если исследовательское задание научного руководителя выполнено, а выпускник доказал, что его основные общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции сформированы.

Бакалаврская работа не рекомендуется к защите, если выпускник не справился с исследовательским заданием, либо в процессе выполнения бакалаврской работы не подтвердил самостоятельность ее выполнения, не доказал, что его основные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы.

Студент имеет право выходить на защиту выпускной квалификационной работы с отрицательным отзывом научного руководителя.

Макет отзыва научного руководителя на бакалаврскую работу приведен в Приложении А.

Для реализации контрольных мероприятий кафедра «Технология продуктов из

растительного сырья» разрабатывает график заседаний кафедры по проведению предварительной защиты выпускных квалификационных работ. В результате заседания выносится решение о степени готовности обучающегося и выпускной квалификационной работы к государственной итоговой аттестации, которое оформляется соответствующим заключением (Приложение Б).

Процедура проверки выпускной квалификационной работы на объем заимствований осуществляется в соответствии с Положением о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ и реализуется через портал «Антиплагиат» (www.antiplagiat.ru) руководителем за 2 недели до начала государственных итоговых испытаний. Объем заимствований не должен превышать 60%.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

При проведении государственной итоговой аттестации в государственную экзаменационную комиссию представляются следующие методические материалы:

- Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы);
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников Кабардино-Балкарского ГАУ;
- Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность – Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий;
- Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации;
- Лист экзаменатора.

Лист экзаменатора

№ п/п	Фамилия Имя Отчество студента	Количество баллов за				Уровень сформированности компетенций	Общее количество баллов	Оценка
		Содержание ВКР	Оформление ВКР, презентации, демонстрационного материала	Содержание презентации, доклада и демонстрационного материала	Ответы на дополнительные вопросы			
1	Иванов Иван Иванович	8	4	4	4	высокий	20	Отлично
2								

Требования к порядку выполнения и оформления выпускной квалификационной работы излагаются в методических рекомендациях по ее выполнению. Завершающим этапом выполнения выпускной квалификационной работы является ее защита.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются выпускники, успешно завершившие в полном объеме освоение программы бакалаврита, в том числе всех видов практик, и представившие выпускную квалификационную работу с отзывом, заключением к защите и с резолюцией заведующего выпускающей кафедры о допуске к защите в установленный срок.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленное расписанием время на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по соответствующему направлению подготовки с участием не менее 2/3 членов ее состава. Порядок защиты выпускной квалификационной работы определяется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников Кабардино-Балкарского ГАУ.

Помимо членов ГЭК на защите присутствует научный руководитель выпускника, а также могут присутствовать, преподаватели, студенты и все желающие.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются путем открытого голосования членов государственной экзаменационной комиссии на основе оценивания:

- научным руководителем - хода выполнения и качества работы, ее соответствия требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам по соответствующему направлению подготовки, степени самостоятельности при выполнении работы;

- членами ГЭК - качества работы, ее соответствия требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, хода защиты, включая доклад, презентацию и ответы на вопросы членов ГЭК. При равном числе голосов голос Председателя государственной экзаменационной комиссии считается решающим.

Критерии выставления оценок за выпускную квалификационную работу определяются на основе соответствия уровня подготовки выпускника и представленной им работы требованиям ФГОС ВО.

При оценке выпускной квалификационной работы членам государственной экзаменационной комиссии рекомендуется учитывать качество выполнения графической части работы, её практическую значимость, наличие оригинальных решений, использование компьютерных программ для решения поставленных задач, средний балл успеваемости за 4 года (5 лет).

Заданные вопросы, ответы студента, особое мнение и решение государственной экзаменационной комиссии об оценке и выдаче диплома (с отличием, без отличия) вносятся в протокол заседания государственной экзаменационной комиссии. Протокол подписывается председателем и секретарем государственной экзаменационной комиссии. Результат защиты бакалаврской работы проставляется в зачетную книжку студента, в которой расписывается председатель и члены государственной экзаменационной комиссии. Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в тот же день после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Требования к выступлению на публичной защите выпускной квалификационной работы

По результатам прохождения процедуры предзащиты выпускной квалификационной работы студент редактирует и дорабатывает текст своего выступления с учетом сделанных замечаний. Время, отведенное выпускнику на выступление (доклад, презентацию) при защите выпускной квалификационной работы на заседании ГЭК, не должно превышать 10 минут.

Текст доклада должен отражать проблематику осуществленного исследования и возможно более полно характеризовать основные результаты работы.

Структура доклада на защите ВКР: актуальность исследования, цель, задачи работы, предмет, объект исследования, методы и основные результаты исследования, наиболее весомые достижения в теоретическом и (или) методическом, и (или) практическом плане.

Структура доклада/презентации обычно повторяет структуру работы и включает обоснование актуальности темы, цели и задачи работы, описание использованных методов (вариантов решения), раскрытие основного содержания выпускной квалификационной работы, в том числе дискуссионных положений и собственных выводов. В заключительной части доклада/презентации приводятся наиболее важные результаты исследования, полученные лично автором, характеризуется практическая значимость, обобщаются предложенные в работе рекомендации.

Главные положения доклада на защите выпускной квалификационной работы должны быть подкреплены иллюстративным материалом (презентацией), который усилит

аргументацию автора, позволит представить общую картину исследования, не озвучивая второстепенные положения.

В тексте доклада следует избегать речевых оборотов, не характерных для профессиональной и деловой речи. Демонстрационный материал (презентация, раздаточный материал) должен способствовать возможно более полному раскрытию доклада. Отражать умение выпускника грамотно и уместно использовать методы экономических исследований.

Выбор вида демонстрационного материала должен осуществляться студентом по согласованию с научным руководителем в соответствии с особенностями темы исследования.

Демонстрационный материал может быть оформлен в виде раздаточного материала для каждого члена комиссии в форме схем, таблиц, графиков, диаграмм и т.п. Презентационный материал должен быть прошит в папку, файл и т.п. Объем иллюстраций должен позволять продемонстрировать основные положения доклада и, как правило, включать не более 10 страниц, при этом не рекомендуется перегружать его информацией, не упоминаемой при выступлении. Демонстрационный материал (презентация и раздаточный материал) должен иметь титульный лист, отражающий:

- тему выпускной квалификационной работы;
- Ф.И.О. студента и научного руководителя.

Таблицы, схемы, рисунки в раздаточном материале должны иметь сквозную нумерацию.

После завершения своего доклада/презентации выпускник отвечает на вопросы членов ГЭК и присутствующих на публичной защите. В заключительном слове выпускник отвечает на замечания членов ГЭК. После заключительного слова процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной.

6. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в

Университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М.КОКОВА»**

*В Государственную экзаменационную комиссию
по направлению 19.03.02 – «Продукты питания из растительного сырья»*

ОТЗЫВ

научного руководителя
на выпускную квалификационную работу студента группы № ____
Факультета Технологии пищевых производств
Ф.И.О.

на тему: _____

выполненной на кафедре «Технология продуктов из растительного сырья»

Вначале руководитель отмечает, в какой форме выполнена выпускная квалификационная (бакалаврская) работа, в какой мере она соответствует требованиям итоговой государственной аттестации.

В отзыве должны содержаться сведения об актуальности темы, объекте, предмете и целях исследования, решаемых задачах, разбор глав работы и выводов по ним, оценка навыков работы с источниками информации, логики рассуждений, используемых научных методов, значимости практических предложений. Руководитель отмечает недостатки и ошибки, допущенные студентом на разных этапах разработки ВКР, а также умение организовать свой труд, исполнительность и самостоятельность проведения научных исследований.

Свой отзыв руководитель завершает фразой: «Содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы позволяет сделать вывод, что она является (не является) законченным исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно (несамостоятельно). Выводы и практические предложения работы позволяют (не позволяют) квалифицировать ее как решение актуальной практической задачи будущей профессиональной деятельности бакалавра. Работа отвечает (не отвечает) требованиям, предъявляемым к бакалаврским работам.

В этой связи рекомендую (не рекомендую) студента (Ф.И.О.) допустить к защите выполненной им выпускной квалификационной (бакалаврской) работы перед Государственной экзаменационной комиссией» и может (не может) претендовать на положительную оценку.

Научный руководитель Ф.И.О., звание, должность _____
« ____ » _____ 201__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.М.КОКОВА»

Факультет Технологии пищевых производств
Кафедра «Технология продуктов из растительного сырья»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

О ДОПУСКЕ К ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ (БАКАЛАВРСКОЙ)
РАБОТЫ В ГЭК ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НА КАФЕДРЕ

1.	Дата	По графику	Фактически
	- предварительная защита	___. ___. 201__ г.	___. ___. 201__ г.
	- защита в ГЭК	___. ___. 201__ г.	___. ___. 201__ г.

2.

ФИО выпускника

3.

4. В результате обсуждения и обмена мнениями по представленной выпускной квалификационной (бакалаврской) работе кафедра принимает следующее решение:

Выписывается итоговое заключение по одному из вариантов:

- *рекомендуется к защите*
- *рекомендуется к защите с учетом устранения замечаний*
- *работа может быть допущена к защите в ГЭК после устранения недоработок*
- *работа не может быть допущена к защите в ГЭК в установленные графиком сроки без повторной предварительной защиты на кафедре*

Подписи:

Председатель заседания _____
(Ф.И.О., должность, ученая степень, звание) (подпись)

(Ф.И.О., должность, ученая степень, звание) (подпись)

(Ф.И.О., должность, ученая степень, звание) (подпись)