


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет – «Торгово-технологический»
Кафедра - «Технологии продуктов из растительного сырья»**

УТВЕРЖДАЮ
декан ТТФ
доцент Т.Х.Тлупов



«27» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 «Введение в профессиональную деятельность»

Направление подготовки – **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**

Направленность (профиль) - **Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения **1(1)**

Семестр **1(1)**

Форма обучения **очная (заочная)**

Нальчик-2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.02 «Введение в профессиональную деятельность» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 августа 2020 г. N 1041 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

к. с.-х. н., доцент



Кодзокова М.Х.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология продуктов из растительного сырья»

Протокол от «22» 05 2025 г № 9



И. о. зав. кафедрой, доцент _____ М. Х. Кодзокова

Одобрено методической комиссией факультета Торгово-технологический

Протокол от «23» 05 2025 г № 10

Председатель МК факультета «Торгово-технологический»

К.б.н., доцент



Т.Х. Тлупов

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И. А. Шогенова

«22» 05 2025г

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.
- характеристики сырья используемого в кондитерском производстве;
- подготовки сырья и полуфабрикатов к производству;
- технологий производства сахаристых кондитерских изделий.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	ПК-1 Способен осуществлять ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	<p>ИД-1_{ПК-1} Знать научные основы и общие принципы переработки растительного сырья и производства продуктов питания, технологические добавки и улучшители, используемые при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Уметь использовать полученные знания для контроля технологии производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>ИД-3_{ПК-1} Использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе</p>	<p>Знать: принципы переработки растительного сырья.</p> <p>Уметь: подбирать технологические добавки и улучшители, используемые при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеть: навыками ведения технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Знать: правила организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: организовывать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеть: навыками контроля технологии производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Знать: нормативную и техническую документацию</p> <p>Уметь: использовать нормативную и техническую документацию</p> <p>Владеть: навыками использования санитарных норм и правил в производственном процессе</p>
ПК-2	Способен осуществлять лабораторный контроль качества и безопасности	ИД-1 _{ПК-2} Знать требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов	Знать: требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

	сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	<p>питания из растительного сырья</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Уметь пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов</p> <p>ИД-3_{ПК-2} Владеть навыками работы на приборах, проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативными документами</p>	<p>Уметь: пользоваться приборами и другим оборудованием для проведения анализов</p> <p>Владеть: навыками осуществления лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p> <p>Знать: правила работы на приборах</p> <p>Уметь: проводить исследования</p> <p>Владеть: владеть навыками проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
ПК-3	ПК-3 Способен осуществлять организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья	<p>ИД-2_{ПК-3} Уметь организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья; организовать работу структурного подразделения</p> <p>ИД-3_{ПК-3} Владеть навыками организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Знать: параметры процесса производства продуктов питания из растительного сырья организации</p> <p>Уметь: осуществлять организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеть: навыками осуществления организационно-технологического обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Знать: правила организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: организовывать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеть: навыками организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02 «Введение в профессиональную деятельность» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность (профиль) «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных

занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	1	1
	З.е., часов	З.е., часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	2,14/77	0,33/12
лекции	36(4)*	4(2)*
практические занятия	36(8)*	6
групповые консультации	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: зачет	1	1
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	0,86/31	2,66/96
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам	26	91
подготовка к промежуточной аттестации	5	5
Общая трудоемкость з.е./час	3/108	3/108

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. Раб.
	Лекции	Практ. занятия	Сам. изуч. отд. тем
1.Введение. Основные составные вещества продуктов питания и их роль в питании человека и пищевых технологиях	2	2	2
2. Обмен веществ и энергии в организме человека	2(2)*	2(2)*	10
3. Общая характеристика пищевого сырья	2	2(2)*	2
4. Химический состав пищевого сырья и продуктов питания	2(2)*	2(2)*	1
5. Методы исследования качества, свойств сырья и готовой продукции	2	2	2
6. Хранение пищевого сырья и продуктов питания	2	2(2)*	1
7. Физические методы переработки пищевого сырья	2	2	2
8. Теплофизические методы обработки пищевых продуктов	2	2	1
9. Принципы консервирования пищевых продуктов	2	2	1
10. Основы холодильной обработки пищевых продуктов	2	2	1
11.Стерилизация пищевых продуктов	2	2	1
12. Основы процесса обезвоживания пищевых продуктов	2	2	2
13. Основы технологии переработки зерна и муки	2	2	
14. Основы технологии получения сахара и патоки	2	2	
15. Основы технологии переработки зерна какао-бобов	2	2	
16. Основы технологии хлебопекарного производства	2	2	
17. Основы технологии кондитерского производства	2	2	
18. Основы технологии макаронного производства	2	2	

Итого по дисциплине	36(4)*	36(8)*	26
----------------------------	--------	--------	----

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. Раб.
	Лекции и	Практ. занятия	Сам. изуч. отд. тем
1.Введение. Основные составные вещества продуктов питания и их роль в питании человека и пищевых технологиях	2		4
2.Обмен веществ и энергии в организме человека	2(2)*		4
3.Общая характеристика пищевого сырья			5
4.Химический состав пищевого сырья и продуктов питания		2	5
5.Методы исследования качества, свойств сырья и готовой продукции		2	5
6.Хранение пищевого сырья и продуктов питания			5
7.Физические методы переработки пищевого сырья		2	5
8.Теплофизические методы обработки пищевых продуктов			5
9.Принципы консервирования пищевых продуктов			5
10.Основы холодильной обработки пищевых продуктов			5
11.Стерилизация пищевых продуктов			5
12.Основы процесса обезвоживания пищевых продуктов			5
13.Основы технологии переработки зерна и муки			5
14.Основы технологии получения сахара и патоки			5
15.Основы технологии переработки зерна какао-бобов			5
16.Основы технологии хлебопекарного производства			6
17.Основы технологии кондитерского производства			6
18.Основы технологии макаронного производства			6
Итого по дисциплине	4(2)*	6	91

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час	
			очно	заочно

1.	Введение . Основные понятия о пищевых продуктах и их роль в питании человека	Лекция 1.Тема: Введение. Основные составные вещества продуктов питания и их роль в питании человека и пищевых технологиях Потребность организма в энергии. Правила рационального питания. Баланс питательных веществ. Роль отдельных питательных веществ в жизнедеятельности организма человека. Роль отдельных питательных веществ в пищевых технологиях. Белки, жиры, углеводы, витамины, ферменты, минеральные вещества.	2	
		Лекция №2 Тема: Обмен веществ и энергии в организме человека. Потребность организма человека в белках жирах и углеводах. Биологическая ценность белков, жиров и углеводов. Образование и расход энергии. Определение расхода энергии. Режим питания и его физиологическое значение. Рациональное питание. Пищевая ценность пищевых продуктов из растительного сырья.	2(2) *	2(2)*
		Лекция №3 Тема: Общая характеристика пищевого сырья Классификация пищевого сырья, используемого в пищевых отраслях промышленности. Продукты клеточного строения. Жидкие пищевые продукты. Желеобразные пищевые продукты. Патообразные продукты Жировые пищевые продукты. Стекловидные пищевые продукты	2	
		Лекция №4 Тема: Химический состав пищевого сырья и продуктов питания Классификация химических веществ, входящих в состав пищевого сырья и продуктов питания. Химический состав воды, белков, липидов, углеводов, минеральных веществ и витаминов.	2(2) *	
		Лекция №5 Тема: Методы исследования качества, свойств сырья и готовой продукции Качество пищевых продуктов. Биологическая эффективность компонентов продуктов. Методы определения качественного состава продукта Методы количественного определения состава продуктов. Безопасность продуктов и контроль качества осуществляют органы.	2	
		Лекция №6 Тема: Хранение пищевого сырья и продуктов питания Факторы, влияющие на сохранение качества сырья и продуктов питания при хранении. Основные изменения, происходящие в продуктах при хранении	2	

2	Общие методы переработки пищевого сырья	Лекция №7 Тема: Физические методы переработки пищевого сырья Классификация и характеристика физических методов переработки пищевого сырья. Однородные и неоднородные системы пищевого сырья.	2	2
		Лекция №8 Тема: Теплофизические методы обработки пищевых продуктов Назначение и цели тепловой обработки. Основные способы тепловой обработки. Вспомогательные способы тепловой обработки	2	
		Лекция №9 Тема: Принципы консервирования пищевых продуктов Классификация принципов консервирования. Общие понятия биоза, анабиоза, ценобиоза, абиоза. Изменение свойств продукта в процессе консервирования.	2	
		Лекция №10 Тема: Основы холодильной обработки пищевых продуктов Процессы, происходящие в пищевых продуктах при обработке холодом. Повреждающее действие низких температур. Охлаждение как вид холодильной обработки пищевых продуктов. Замораживание как вид холодильной обработки пищевых продуктов. Подмораживание как вид холодильной обработки пищевых продуктов.		
		Лекция №11 Тема: Стерилизация пищевых продуктов Стерилизация как метод консервирования пищевых продуктов. Принципы термического консервирования.	2	
		Лекция №12 Тема: Основы процесса обезвоживания пищевых продуктов Сушка как метод консервирования пищевых продуктов. Способы сушки. Сушка термоизлучением.	2	
		Лекция №13 Тема: Основы процесса обезвоживания пищевых продуктов Технология обезвоживания пищевых продуктов с высоким содержанием влаги. Дегидратация пищевого сырья.	2	
3	Основы переработки растительного сырья. Основные технологии пищевых производств.	Лекция №14 Тема: Основы технологии получения сахара и патоки. Сырье для производства сахарно-паточной продукции. Разновидности сахара. Технологическая схема производства сахара. Получение патоки.	2	-
		Лекция №15 Тема: Основы технологии переработки зерна какао-бобов. Сырье для производства какао порошка. Производство какао-мелы. Методы обработки зерен какао-бобов. Разновидность фракций при переработке какао зерен.	2	

		Лекция №16 Тема: Основы технологии хлебопекарного производства Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий. Способы приготовления хлеба. Основные этапы технологического процесса производства хлеба. Физические, микробиологические, коллоидные процессы, протекающие при выпечке хлеба	2	
		Лекция №17 Тема: Основы технологии кондитерского производства Общая характеристика кондитерских изделий. Ассортимент кондитерских изделий. Питательная ценность кондитерских изделий. Шоколадные изделия. Конфеты. Халва. Пастильно-мармеладные изделия. Мучные кондитерские изделия.	2	
		Лекция №18 Тема: Основы технологии макаронного производства Классификация макаронных изделий. Типы макаронных изделий. Краткая характеристика основных стадий производства макаронных изделий. Подготовка сырья к производству. Приготовление теста. Прессование теста. Разделка сырых макаронных изделий. Сушка сырых макаронных изделий. Отбраковка и упаковывание готовых изделий.	2	
		Итого по дисциплине	36(4)*	4(2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема практических занятий	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	Введение. Основные понятия о пищевых продуктах и их роль в питании человека	Практическая работа №1. Определение пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов	2	2
		Практическая работа №2. Технические регламенты о безопасности пищевых продуктов	2(2)*	2
		Практическая работа №3. Изучение общих методов определения качества сырья и продуктов питания	2	2
		Практическая работа №4. Изучение измерительных методов исследования	2(2)*	
		Практическая работа №5. Изучение физико-химических методов исследования	2(2)*	
		Практическая работа №6. Изучение оценки качества сырья и готовой продукции	2(2)*	

2	Общие методы переработки пищевого сырья	Практическая работа №7. Требования к качеству пшеничной муки	2	
		Практическая работа №8. Требования к качеству ржаной муки	2	
		Практическая работа №9. Требования к качеству воды	2	
		Практическая работа №10. Требования к качеству соли поваренной	2	
		Практическая работа №11. Правила и порядок использования яйцепродуктов	2	
		Практическая работа №12. Правила и порядок использования жиров	2	
3	Основы переработки растительного сырья. Основные технологии пищевых производств.	Практическая работа №13. Изучение основных технологий переработки растительного сырья	2	
		Практическая работа №14. Изучение технологических схем производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий	2	
		Практическая работа №15. Определение качества хлебобулочных изделий	2	
		Практическая работа №16. Определение качества кондитерских изделий	2	
		Практическая работа №17. Определение качества макаронных изделий	2	
		Практическая работа №1. Изучение органолептических свойств пищевых продуктов	2	
		Итого:	36(8)*	6

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно – методической документацией по данной дисциплине разработана для внутривузовского пользования учебное пособие.

1.Кунашева Ж.М. Введение в технологию продуктов питания. [Электронный ресурс] Методические указания к выполнению лабораторных работ. Н. КБГАУ. 2017. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

2. Кодзокова М.Х. «Введение в технологию продуктов питания» [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие самостоятельной работе. Н. КБГАУ. 2019. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

3. Кодзокова М.Х. «Введение в технологию продуктов питания» [Электронный ресурс]. Лабораторный практикум Н. КБГАУ. 2020. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

4. Кодзокова М.Х. «Введение в технологию продуктов питания» [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие. Н. КБГАУ. 2020. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

5. Кодзокова М.Х. «Введение в технологию продуктов питания» [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям. Н. КБГАУ. 2020. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) соответственно 31 (96) часа, из них 26(91) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем (модулей). При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических работ, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ разд ело в	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма контроля
1.	Введение. Основные составные вещества продуктов питания и их роль в питании человека и пищевых технологиях	1(4)	[1], [3], [9]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
2.	Обмен веществ и энергии в организме человека	1(4)	[1], [4], [6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
3.	Общая характеристика пищевого сырья	2(5)	[1], [2], [4], [8]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
4.	Химический состав пищевого сырья и продуктов питания	2(5)	[1], [4], [10]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

5.	Методы исследования качества, свойств сырья и готовой продукции	2(5)	[1], [4], [5]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
6.	Хранение пищевого сырья и продуктов питания	1(5)	[1], [11], [9]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
7.	Физические методы переработки пищевого сырья	2(5)	[1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
8	Теплофизические методы обработки пищевых продуктов	1(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
9	Принципы консервирования пищевых продуктов	1(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
10	Основы холодильной обработки пищевых продуктов	1(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
11	Стерилизация пищевых продуктов	1(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
12	Основы процесса обезвоживания пищевых продуктов	1(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым

				контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
13	Основы технологии переработки зерна и муки	2(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
14	Основы технологии получения сахара и патоки	1(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
15	Основы технологии переработки зерна какао-бобов	1(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
16	Основы технологии хлебопекарного производства	2(6)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
17	Основы технологии кондитерского производства	2(6)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
18	Основы технологии макаронного производства	2(6)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Подготовка к промежуточной аттестации	5(5)	1], [2], [3], [4] [5], [6], [7], [8] [9], [10], [11]	Сдача зачета
Итого:		31(96)		

*Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8

6.Фонд оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля

знаний обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенции с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	1. Введение. Основные составные вещества продуктов питания и их роль в питании человека и пищевых технологиях	ПК-1, ПК-3	1-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практических работ и их защита
	2.Обмен веществ и энергии в организме человека.	ПК-1, ПК-3	
	3.Общая характеристика пищевого сырья	ПК-1, ПК-3	
	4.Химический состав пищевого сырья и продуктов питания	ПК-1, ПК-2, ПК-3	
	5.Методы исследования качества, свойств сырья и готовой продукции	ПК-2, ПК-3	
	6.Хранение пищевого сырья и продуктов питания	ПК-2, ПК-3	
2.	7.Физические методы переработки пищевого сырья	ПК-1, ПК-2, ПК-3	2-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практических работ и их защита
	8.Теплофизические методы обработки пищевых продуктов	ПК-1, ПК-3	
	9.Принципы консервирования пищевых продуктов	ПК-1, ПК-3	
	10.Основы холодильной обработки пищевых продуктов	ПК-1, ПК-3	
	11.Стерилизация пищевых продуктов	ПК-1, ПК-3	
	12.Основы процесса обезвоживания пищевых продуктов	ПК-1, ПК-3	
3.	13.Основы технологии переработки зерна и муки	ПК-1, ПК-2, ПК-3	3-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практических работ и их защита
	14.Основы технологии получения сахара и патоки	ПК-1, ПК-2, ПК-3	
	15.Основы технологии переработки зерна какао-бобов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	
	16. Основы технологии хлебопекарного производства	ПК-1, ПК-2, ПК-3	
	17.Основы технологии кондитерского производства	ПК-1, ПК-2, ПК-3	
	18.Основы технологии макаронного производства	ПК-1, ПК-2, ПК-3	

6.2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов.

Критериями оценки индикатора достижения компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплины.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

15-20 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

10-14 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-1 Способен осуществлять ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья

ПК-2 Способен осуществлять лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

ПК-3 Способен осуществлять организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья

В процессе освоения образовательной программы по 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья компетенции **ПК-1, ПК-2, ПК-3** формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Продукты питания из растительного сырья»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
ПК-1	Б1.В.02 Введение в профессиональную деятельность	1
	Б1.О.23 Промышленное строительство и инженерное оборудование	3
	Б1.О.24 Экологическая и продовольственная безопасность Б1.О.26 Растительное сырье в технологиях продуктов питания Б2.О.02.(У) Учебная практика, технологическая Б2.В.02(П) Производственная практика, технологическая	4
	Б1.О.34 Технология мучных кондитерских изделий Б1.В.03 Основы биоконверсии растительного сырья	5
	Б1.О.38 Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья Б1.О.39 Современные технологии продуктов питания из растительного сырья Б1.В.06 Технология сахаристых кондитерских изделий Б1.В.07 Технология хлеба Б1.В.08 Технология макаронных изделий Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа Б2.В.02 (П) Производственная практика, технологическая	6
	Б1О.40 Пищевые и биологически активные добавки Б1.В.06 Технология сахаристых кондитерских изделий Б1.В.07 Технология хлеба Б1.В.08 Технология макаронных изделий Б1.В.09 Общая технология переработки зерна Б1.В.ДВ.03.01Технология национальных мучных изделий Б1.В.ДВ.03.02 Нетрадиционные виды изделий	7
	Б1.В.10 Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли Б1.В.ДВ.04.01 Идентификация и фальсификация пищевых продуктов Б1.В.ДВ.04.02 Безотходные технологии в пищевой промышленности Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (в т.ч. научно-исследовательская работа) Б3.01.Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

ПК-2	Б1.В.02 Введение в профессиональную деятельность	1
	Б1.О.24 Экологическая и продовольственная безопасность Б1.О.25 Основы реологии пищевых масс Б1.О.26 Растительное сырье в технологиях продуктов питания Б2.О.02.(У) Учебная практика, технологическая Б2.В.02(П) Производственная практика, технологическая	4
	Б1.О.34 Технология мучных кондитерских изделий Б1.В.03 Основы биоконверсии растительного сырья	5
	Б1.О.39 Современные технологии продуктов питания из растительного сырья Б1.В.06 Технология сахаристых кондитерских изделий Б1.В.07 Технология хлеба Б1.В.08 Технология макаронных изделий Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа Б2.В.02 (П) Производственная практика, технологическая	6
	Б1.О.40 Пищевые и биологически активные добавки Б1.В.06 Технология сахаристых кондитерских изделий Б1.В.07 Технология хлеба Б1.В.08 Технология макаронных изделий Б1.В.09 Общая технология переработки зерна Б1.В.11 Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий Б1.В.ДВ.03.01 Технология национальных мучных изделий Б1.В.ДВ.03.02 Нетрадиционные виды изделий	7
	Б1.В.10 Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли Б1.В.ДВ.04.01 Идентификация и фальсификация пищевых продуктов Б1.В.ДВ.04.02 Безотходные технологии в пищевой промышленности Б3.01.Подготовка к процедуре защиты и защита а выпускной квалификационной работы	8
	Б1.В.02 Введение в профессиональную деятельность	1
	Б2.О.02.(У) Учебная практика, технологическая Б1.О.24 Экологическая и продовольственная безопасность Б1.О.26 Растительное сырье в технологиях продуктов питания	4
	Б1.О.34 Технология мучных кондитерских изделий Б1.В.03 Основы биоконверсии растительного сырья	5
ПК-3	Б1.О.38 Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья Б1.О.39 Современные технологии продуктов питания из растительного сырья Б1.В.06 Технология сахаристых кондитерских изделий Б1.В.07 Технология хлеба Б1.В.08 Технология макаронных изделий Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа Б2.В.02 (П) Производственная практика, технологическая	6

	Б1О.40 Пищевые и биологически активные добавки Б1.В.06 Технология сахаристых кондитерских изделий Б1.В.07 Технология хлеба Б1.В.08 Технология макаронных изделий Б1.В.09 Общая технология переработки зерна	7
	Б1.В.10 Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика (в т.ч. научно-исследовательская работа) Б3.01.Подготовка к процедуре защиты и защита а выпускной квалификационной работы	8

** Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА.*

7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – зачет

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;

если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом».

- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет).

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ИД-1ПК-1 Знать научные основы и общие принципы переработки растительного	Знать: - основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой	Не знает основных свойств сырья, влияющих на технологические процессы и качество готовой продукции	Частично знаком с основным и свойствам и сырья, влияющих на технологи	Достаточно хорошо владеет знаниями, в области основных свойств сырья, влияющих на	В полной мере владеет в области основных свойств сырья, влияющих на технологические процессы

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
сырья и производства продуктов питания, технологические добавки и улучшители, используемые при производстве продуктов питания из растительного сырья (1-этап)	продукции		ческие процессы и качество готовой продукции	технологические процессы и качество готовой продукции	и качество готовой продукции
	Уметь: формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей	Не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет фрагментарно формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей	Умеет 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	Не владеет навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Не в полной мере владеет навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Способен обеспечить на достаточном уровне проведение стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Владеет на высоком уровне методами проведения стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ИД-2ПК-1 Уметь использовать	Знать: - методы контроля	Не знает методы контроля технологии	Частично знает методы	Знает на достаточно хорошем	На высоком уровне знает методы

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
полученные знания для контроля технологии производства и организации технологических процессов производства питания из растительного сырья (1-этап)	технологии производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	контроля технологии и производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	уровне методы контроля технологии производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	контроля технологии производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
	Уметь: формулировать этапы организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Не умеет этапы организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Не в полной мере умеет формулировать этапы организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	На достаточно хорошем уровне умеет формулировать этапы организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	На высоком уровне умеет формулировать этапы организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
	Владеть: методами контроля технологии производства и организации технологических процессов	Не владеет методами контроля технологии производства и организации технологических процессов	Владеет методами контроля технологии и производства и	В достаточной мере владеет методами контроля технологии производства и	В полной мере владеет методами контроля технологии производства и организации

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	ких процессов производства продуктов питания из растительного сырья	производства продуктов питания из растительного сырья	организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
ИД-3ПК-1 Использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе (1-этап)	Знать: нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе	Не знает нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе	Не в полной мере знает нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе	Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе	Знает на достаточно высоком нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные нормы и правила в производственном процессе
	Уметь: использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарные	Не умеет использоваться нормативной и технической документацией, регламентами, санитарными нормами и правилами в	Не в достаточной мере умеет пользоваться нормативной и технической документацией, регламентами	Умеет частично пользоваться нормативной и технической документацией, регламентами	Умеет полностью пользоваться нормативной и технической документацией, регламентами

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	нормы и правила в производственном процессе	производственным процессом	ой документацией, регламентами, санитарными нормами и правилами в производственном процессе	и, санитарными нормами и правилами в производственном процессе	, санитарными нормами и правилами в производственном процессе
	Владеть: нормативной и технической документацией, регламентами, санитарными нормами и правилами в производственном процессе	Не владеет нормативной и технической документацией, регламентами, санитарными нормами и правилами в производственном процессе	Знаком с некоторыми элементами нормативной и технической документацией, регламентами, санитарными нормами и правилами в производственном процессе	Владеет нормативной и технической документацией, регламентами, санитарными нормами и правилами в производственном процессе	В полной мере владеет нормативной и технической документацией, регламентами, санитарными нормами и правилами в производственном процессе

Для допуска к зачету, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На зачете студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» <i>зачтено</i>	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень <i>зачтено</i>	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» <i>зачтено</i>	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, либо не выполнил учебные задания, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» <i>не зачтено</i>	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенции ИД-2ук-1, ИД-5ук-1, ИД-1пк-1, ИД-2пк-1, ИД-3пк-1 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Примерная тематика рефератов

1. Пищевая ценность хлебобулочных изделий.
2. Болезни хлеба.
3. Показатели качества хлеба и хлебобулочных изделий.
4. Процессы, происходящие в хлебе при хранении.
5. Вспомогательные и тароупаковочные материалы, используемые в кондитерском производстве.
6. Производство шоколадной глазури.
7. Линии для производства зефира и пастилы.
8. Производство шоколадной глазури и пасты.
9. Сушка макаронных изделий с использованием низкотемпературных режимов.
10. Переработка брака в макаронном производстве.

7.3.2. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся Тестовые задания

1. Функции пищевых продуктов:

- А) строительные
- Б) энергетические
- В) регуляторные
- Г) эмоциональные

2. Формы связи воды с веществами в пищевых продуктах:

- А) свободная влага

- Б) влага смачивания
- В) химически связанная влага
- Г) капиллярная влага
- Д) механически связанная влага

3. Усваиваемые питательные вещества пищевых продуктов-это

- А) белки
- Б) балласт
- В) липиды
- Г) минеральные вещества
- Д) витамины
- Е) нутриенты

4. Неусвояемые питательные вещества пищевых продуктов-это

- А) крахмал
- Б) пектин
- В) клетчатка
- Г) нутриенты
- Д) целлюлоза

5. Свойства белка, используемые в пищевых технологиях-это

- А) пенообразование
- Б) декстринизация
- В) денатурация
- Г) гидратация
- Д) карамелизация

6. Свойства крахмала, используемые в пищевых технологиях-это

- А) пенообразование
- Б) декстринизация
- В) денатурация
- Г) гидратация
- Д) карамелизация

7. Какой витамин образуется в организме человека:

- А) С
- Б) Е
- В) Д
- Г) аскорбиновая кислота

8. Какие вещества являются антиоксидантами:

- А) витамин Е
- Б) селен
- В) витамин Д
- Г) железо
- Д) витамин А

9. Пшеничную хлебопекарную муку подразделяют на следующие сорта:

- А) экстра
- Б) люкс
- В) крупчатка
- Г) первый
- Д) второй
- Е) третий
- Ж) обойная

10. Влажность муки должна соответствовать:

- А) 7%
- Б) 13, 5%
- В) 10,5%

Г) 14,5%

12,0%

11. Назовите, какие изменения наблюдаются в свойствах муки в процессе ее созревания (1-2 мес.):

А) окисление каротиноидов

Б) увеличение кислотности

В) уменьшение кислотности

Г) отбеливание муки

12. У сахара-песка нормируется содержание-

А) чистой глюкозы

Б) редуцирующих веществ

В) золы

Г) чистой сахарозы

Д) чистой фруктозы

Е) влаги

13. В хлебопекарном производстве используется соль поваренная. Она относится к группе:

А) вспомогательных материалов

Б) основного сырья

В) дополнительного сырья

14. Какие сахара являются конечным продуктом кислотного гидролиза крахмала:

А) мальтоза

Б) глюкоза

В) фруктоза

15. Модифицированный крахмал - это ГМС

А) да

Б) нет

Крахмал в пищевых технологиях используется как:

А) рецептурная добавка

Б) формовочный материал

В) для отделки готовых изделий

16. Патоку получают:

А) из крахмала

Б) из кукурузы

В) из картофеля

Г) из сахара-песка

17. В кондитерском производстве патока используется как антикристаллизатор. При отсутствии или нехватке ее заменяют:

А) карамельным сиропом

Б) сахарным сиропом

В) инвертным сиропом

Г) крахмалом

18. Мед широко используется в кондитерском производстве. По способу получения он бывает:

А) цветочный

Б) сотовый

В) падевой

Г) центрифугированный

Д) прессовый

Е) смешанный

19. Солодом называют:

А) пророщенное и выращенное в специальных условиях зерно

Б) забродивший ячменный экстракт

В) неочищенное пиво

20.Тепловая обработка молока при температуре ниже точки его кипения называется пастеризацией. Какой режим пастеризации является кратковременным?

А) при температуре 63-65 градусов (30 минут)

Б) при температуре 72-76 градусов (15-20 секунд)

В) при температуре 85 градусов (без выдержки)

21.Белок яиц обладает связующими свойствами и является хорошим пенообразователем при производстве:

А) конфет

Б) карамели

В) кремов

Г) зефира

Д) бисквитного теста

22.Температура замораживания меланжа:

А) -2-3 градуса

Б) -5-7 градусов

В) -15-18 градусов

Г) -10-15 градусов

23.Массовая доля влаги в сухом яичном порошке:

А) 5%

Б) 1%

В) 9%

Г) 10%

24.Желатин является сырьем для производства фруктово-ягодных кондитерских изделий и представляет собой:

А) животный белок

Б) растительный белок

В) пищевую кислоту

25.Пектиновые вещества по происхождению - это

А) углеводы

Б) белки

В) кислоты

Г) жиры

26.Гидрожир получают искусственным затвердеванием:

А) растительных жиров

Б) животных жиров

В) комбинированных жиров

27.Температура плавления гидрожира:

А) 25 градусов

Б) 30 градусов

В) 35 градусов

Г) 45 градусов

28.Какой ароматизатор наиболее гармонично сочетается с натуральным ароматом шоколада:

А) корица

Б) фруктовая эссенция

В) ванилин

Г) кардамон

29.Количество ванилина в кондитерских изделиях не должно превышать:

А) 0,5%

Б) 0,3%

В) 5%

Г) 3%

30.Какие пищевые кислоты получают наиболее широкое применение в кондитерском производстве?

А) уксусная

Б) салициловая

В) лимонная

Г) яблочная

Д) молочная

Е) виннокаменная

31.Влажность сухих дрожжей должна составлять:

А) 10-12%

Б) 5-6%

В) 8-9%

Г) 7-8%

32.При избытке разрыхлителя (натрия двууглекислого) изделия:

А) приобретают неприятный вкус

Б) приобретают неприятный запах

В) желтеют

Г) обесцвечиваются

Д) в них разрушаются витамины

33.Для укрепления устойчивости взбитого белка рекомендуется в конце взбивания добавлять:

А) небольшое количество сахара

Б) воду

В) инвертный сироп

Г) небольшое количество лимонной кислоты

34.Сульфитация-обработка пищевых продуктов диоксидом серы или сернистой кислотой. С какой целью применяют сульфитацию?

А) для устранения неприятного запаха

Б) для предотвращения потемнения продуктов

В) для консервирования скоропортящихся продуктов

Г) для предотвращения прогоркания пищевых продуктов

35.Расположите в правильной последовательности стадии производства шоколада:

А) получение какао тертого

Б) получение какао масла

В) обработка какао бобов

Г) получение шоколадной массы

Д) завертка и упаковка шоколада

Е) формование шоколада

36.Какао тертое, для предотвращения расслаивания подвергают темперированию.

Назовите температурный режим этой операции:

А) 45-50 градусов

Б) 55-60 градусов

В) 65-70 градусов

37.Для превращения семян в товарные бобы их подвергают специальной обработке – процессу:

А) сушки

Б) измельчения

В) очистки

Г) ферментации

38.Фосфатидные концентраты вводят в состав шоколадной глазури для:

- А) улучшения органолептических свойств
- Б) снижения вязкости
- В) продления срока хранения

39. У какого вида ореха плоды-бобы развиваются под землей:

- А) кешью
- Б) арахис
- В) лещина
- Г) миндаль

40. У какого вида ореха вкус облагораживают обработкой раствором соли:

- А) кешью
- Б) арахис
- В) лещина
- Г) миндаль

41. Растертое ядро подсолнечника, используемое в кондитерском производстве, имеет следующий недостаток:

- А) ограниченный срок хранения
- Б) быстрое прогоркание
- В) неприятный вкус и аромат

42. Норма введения кондитерского жира в жировую глазурь:

- А) 5% от массы глазури
- Б) 3% от массы глазури
- В) 10% от массы глазури

43. Кофе в кондитерском производстве используется для ароматизации различных изделий и придания им характерного кофейного вкуса. Какова влажность жареного кофе?

- А) не более 5%
- Б) не более 7%
- В) не более 9%
- Г) не более 11%

44. Основной поставщик кофе -это

- А) Индия
- Б) Бразилия
- В) США
- Г) Индонезия
- Д) Кот де Вуар

45. Какой из процессов брожения, более энергетически богат:

- А) спиртовое
- Б) аэробное

46. В хлебопечении используют различное сырье. Назовите, какие из перечисленных относятся к группе основного сырья:

- А) вода
- Б) солод
- В) соль поваренная
- Г) мука
- Д) жир
- Е) сахар
- Ж) дрожжи

47. При производстве многих пищевых продуктов используются микроорганизмы. Какие микроорганизмы используются в хлебопечении?

- А) уксуснокислые бактерии
- Б) дрожжевые клетки
- В) маслянокислые бактерии

48.Какие из перечисленных полуфабрикатов представляют собой пену?

- А) тесто
- Б) опара
- В) мармеладная масса
- Г) крахмальный клейстер
- Д) зефирная масса

49.Назовите группу кондитерских изделий, входящих в состав сахаристых:

- А) шоколад
- Б) какао-порошок
- В) печенье
- Г) галеты
- Д) крекеры
- Е) конфеты
- Ж) карамель

50.Какие углеводы используются для получения карамельной массы?

- А) сахароза
- Б) фруктоза
- В) глюкоза
- Г) глюкоза+фруктоза (инвертный сироп)

51.Какой вид печенья получают из упругопластичного теста?

- А) сдобное
- Б) сахарное
- В) затяжное

52.Процесс приготовления карамели состоит из нижеследующих стадий. Расположите их в правильной последовательности:

- А) приготовление карамельной массы
- Б) приготовление сиропа
- В) формование карамели
- Г) охлаждение и обработка карамельной массы
- Д) завертка и упаковка

53.Способ получения белковых масс:

- А) микробиологический
- Б) механический
- В) химический
- Г) термический

54.Способы приготовления ржаного теста:

- А) на густых заквасках
- Б) на жидких заквасках
- В) безопарный
- Г) опарный

55.Крахмало - паточным называют:

- А) концентрированный сахарный сироп
- Б) продукт неполного гидролиза крахмала кислотами и ферментами
- В) жидкую карамельную массу
- Г) сироп, полученный из крахмала и патоки

56.Классификация макаронных изделий в зависимости от их формы:

- А) трубчатые
- Б) нитеобразные
- В) лентообразные
- Г) фигурные
- Д) штампованные

57.В технологии хлебопекарного производства применяют двухфазные способы

приготовления теста.

Укажите, какие способы предусматривают одновременное использование всего сырья при замесе теста

- А) на жидкой опаре
- Б) на густой опаре
- В) на жидких заквасках
- Г) безопасный

58.Соотношение воды и сахара при приготовлении помады:

- А) 1:3
- Б) 1: 2
- В) 1: 1

59.Для приготовления песочного теста муку используют

- А) с небольшим содержанием клейковины
- Б) муку с «сильной» клейковиной

60.Бисквитный полуфабрикат получился плотный, малопористый:

- А) высокая температура выпечки
- Б) низкая температура выпечки
- В) плохой промес теста
- Г) длительный замес теста с мукой

61.Какие сорта муки можно использовать для производства макаронных изделий?

- А) мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта
- Б) мука пшеничная хлебопекарная 1 сорта
- В) мука высшего сорта (крупка)
- Г) мука первого сорта (полукрупка)

62.Укажите влажность макаронных изделий:

- А) 10%
- Б) 13%
- В) 12%
- Г) 7%

63.Цель разделки сырых макаронных изделий подготовка полуфабрикатов к сушке.

Разделка включает:

- А) обдувку
- Б) резку
- В) раскладку
- Г) охлаждение

64.Содержание жира в шоколадной массе должно быть неизменным и составлять:

- А) 32-36%
- Б) 35-38%
- В) 22-26%
- Г) 25-28%

65.Мармеладные изделия по структуре представляют собой:

- А) пены
- Б) студни
- В) высококонцентрированные сиропы

66.При производстве сахарного печенья эмульсию готовят из:

- А) воды и всех видов сырья за исключением муки и крахмала
- Б) из воды, муки и крахмала

7.3.3. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1-ый рейтинг контроль

1. Потребность организма в энергии.
- 2.Роль белков в жизнедеятельности организма человека и пищевых технологиях.

3. Роль углеводов в жизнедеятельности организма человека и пищевых технологиях.
4. Роль жиров в жизнедеятельности организма человека и пищевых технологиях.
5. Роль биологически активных веществ в жизнедеятельности организма человека и пищевых технологиях.
6. Химический состав и требования к качеству муки.
7. Хлебопекарные свойства муки.
8. Особенности приема и хранения муки.
9. Методы определения показателей качества муки.

2-ой рейтинг-контроль

1. Свойства, требования к качеству сахара и сахаристых веществ.
2. Характеристика молока, молочных продуктов, требования к качеству.
3. Характеристика яиц, яйцепродуктов, требования к качеству.
4. Особенности использования желирующих веществ в пищевых технологиях.
5. Классификация пищевых добавок.
6. Характеристика отдельных групп пищевых добавок.
7. Какао-бобы и продукты их переработки.
8. Показатели качества кофе, орехов, масличных семян.
9. Использование фруктово-ягодных полуфабрикатов в пищевых технологиях.

3-й рейтинг-контроль

1. Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий.
2. Требования к качеству хлеба, хлебобулочных изделий.
3. Основные этапы технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных изделий.
4. Общая характеристика кондитерских изделий.
5. Ассортимент кондитерских изделий.
6. Требования к качеству кондитерских изделий.
7. Классификация макаронных изделий.
8. Характеристика основных стадий макаронного производства.

7.3.4. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

1. Роль отдельных пищевых веществ в жизнедеятельности организма человека.
2. Особенности химического состава муки ржаной.
3. Оценка качества хлебобулочных изделий.
4. Роль отдельных пищевых веществ в пищевых технологиях.
5. Характеристика органолептических показателей качества муки пшеничной.
6. Оценка качества макаронных изделий.
7. Основные правила рационального питания человека.
8. Характеристика физико-химических показателей качества муки пшеничной.
9. Оценка качества макаронных изделий.
10. Особенности приема и хранения муки пшеничной на х/з.
11. Характеристика сахара-песка и сахарозаменителей.
12. Хлебопекарные свойства муки пшеничной.
13. Строение и состав какао-бобов.
14. Способы производства инвертного сиропа.
15. Методики определения показателей качества муки пшеничной.
16. Характеристика продуктов переработки какао-бобов.
17. Использование пчелиного меда в пищевых технологиях.
18. Определение хлебопекарных свойств муки пшеничной.
19. Диетические заменители сахара-песка.
20. Характеристика шоколадной и жировой глазури.

21. Методы определения физико-химических показателей качества хлеба.
22. Ассортимент и классификация кондитерских изделий.
23. Характеристика показателей качества патоки.
24. Определение количества и качества клейковины.
25. Ассортимент и классификация хлебобулочных изделий.
26. Основные этапы производства сахаристых кондитерских изделий.
27. Органолептическая оценка качества патоки и какао-бобов.
28. Группы пищевых добавок, их назначение
29. Ядра орехов и семена масличных культур.
30. Оценка качества муки пшеничной.
31. Характеристика и химический состав зерен кофе.
32. Особенности использования желирующих веществ.
33. Оценка качества сахара-песка и фруктово-ягодных полуфабрикатов.
34. Основные этапы технологического процесса производства макаронных изделий.
35. Характеристика сырья, используемого при производстве кондитерских изделий.
36. Оценка качества воды.
37. Основные этапы производства мучных кондитерских изделий.
38. Показатели качества макаронных изделий.
39. Оценка качества соли поваренной.
40. Опарный способ тестоприготовления.
41. Молоко, молочные продукты.
42. Методы определения физико-химических показателей качества м/пш.
43. Безопарный способ тестоприготовления.
44. Классификация макаронных изделий.
45. Основное сырье, используемое в хлебопекарном производстве.
46. Яйца, яйцепродукты.
47. Оценка качества патоки.
48. Характеристика дополнительного сырья и вспомогательных материалов, используемых в кондитерском производстве.
49. Показатели качества воды.
50. Методы определения физико-химических показателей качества м/пш.
51. Подготовка сырья и полуфабрикатов к производству.
52. Соль поваренная.
53. Методы определения органолептических показателей качества м/пш.
54. Потребность организма человека в энергии.
55. Особенности химического состава муки пшеничной.
56. Оценка качества яиц и яйцепродуктов.
59. Оценка качества кондитерских изделий.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Витол И.С., Горбатюк В.И., Гореньков Э.С. и др.; под ред. Нечаева А.П. Введение в технологии продуктов питания / – М.: ДеЛи плюс. 2013. – 720 с.
2. Кульнева Н.Г., Голыбин В.А., Последова Ю.И., Федорук В.А. Введение в технологию продуктов питания: Лабораторный практикум . – СПб.: Троицкий мост, 2012. – 120 с.: ил.
3. Неверова О.А., Гореликова Г.А., Позняковский В.М., Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: Учебник. - Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2007. – 415 с.: ил. – (Питание).

Дополнительная литература

4. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник. – 9-е изд. .; перераб. и доп. / Под общей ред. Л.И. Пучковой. - СПб.: Профессия, 2009 – 416с., ил.
- 5.Исупов В.П. Пищевые добавки и пряности. История, состав и применение.- СПб: ГИОРД, 2000.- 176 с.
- 6.Корячкина С.Я., Лабутина Н.В., Березина Н.А., Хмелева Е.В. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учебное пособие для вузов – М.: ДеЛи плюс, 2012. – 496 с.
7. Медведев Г.М. Технология макаронного производства.- М.: Колос, 1999.-272с.
- 8.Олейникова А.Я. Технология кондитерских изделий: учебник. – СПб.:Изд-во» РАПП», 2010. – 672 с., ил.
- 9.Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов: Учебник – 5-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сиб. унив. Изд- во, 2007 – 455 с – (питание).
- 10.Пучкова Л.И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. 4-е изд. перер. и доп. – СПб.: ГИОРД, 2004-264с.
- 11.Роева Н.Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: Учебное пособие. – СПб Троицкий мост? 2010- 256 с.; илл.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»**
ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**
ООО «Электронное издательство Юрайт»
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год
<https://urait.ru/>

- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
 Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**
 ООО «Эй Ви Ди - Систем»
 Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»
 АО «Антиплагиат»
 Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практических работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению практических работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к практической работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к практическим работам (см. учебно-методические пособие к выполнению практических работ по дисциплине «Ведение в профессиональную деятельность»). Студент должен тщательно готовиться к практическим работам путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита практических работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;

- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакамливаются с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории (№ 206) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2.	Семинарские занятия	Аудитории (№ 206) для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель
3.	Практические занятия	Аудитория (№ 212) для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Оборудование необходимое для проведения практических занятий (компьютер)
4.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (№ 315) (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет