

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

**Факультет Торгово-технологический
Кафедра Технология продуктов из растительного сырья**

УТВЕРЖДАЮ
Декан ТТФ доцент Тлупов Т.Х.



« 27 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.01 Идентификация и фальсификация пищевых продуктов

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

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

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения	4(5)
Семестр	8(9)
Форма обучения	очная (заочная)

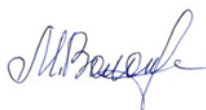
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. N 699 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы



к.с.-х.н., доцент _____ И.Б. Шогенова

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология продуктов из растительного сырья» протокол от «22» мая 2025г. № 10



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

Одобрено методической комиссией факультета «Торгово-технологический»
протокол от «23» мая 2025 г. № 10

Председатель МК факультета «Торгово-технологический»



доцент _____ Т.Х. Тлупов

Согласовано:



Директор научной библиотеки _____ И.А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

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.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способен осуществлять ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	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 ИД-2 ПК-1 Уметь использовать полученные знания для контроля технологии производства и организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции Уметь: вести основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции 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-2	Способен осуществлять лабораторный контроль качества безопасности	ИД-1ПК-2 Знать требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения

	сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	процессе производства продуктов питания из растительного сырья ИД-2ПК-2 Уметь пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов	оценки качества сырья Владеть: навыками по методам разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды 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
--	-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов» 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
	8	9
	З.е., часов	З.е., часов
Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	2,86/103	0,66/24
лекции	44(8)*	8(2)*
лабораторные работы	44(8)*	8(2)*
групповые консультации	3	3
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: экзамен	9	5
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	1,38/50	4,22/152
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам	23	148
подготовка к промежуточной аттестации	27	4
Общая трудоемкость з.е./час	5/180	5/180

(*)* - 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	Лабор. работы	Сам. изуч. отд. тем
1. Введение	4	2	4
2. Общие положения об идентификации	8(2)*	8(2)*	5
3. Виды, способы и методы идентификации	8(2)*	8(2)*	4
4. Подлинность и фальсификация пищевых продуктов	12(2)*	12(2)*	5
5. Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации отдельных групп пищевых продуктов	12(2)*	14(2)*	5
Итого по дисциплине	44(8)*	44(8)*	23

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

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

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. Раб.
	Лекции	Лабор. работы	Сам. изуч. отд. тем
1. Введение			28
2. Общие положения об идентификации	2	2	30
3. Виды, способы и методы идентификации	2	2	30
4. Подлинность и фальсификация пищевых продуктов	2	2	30
5. Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации отдельных групп пищевых продуктов	2(2)*	2(2)*	30
Итого по дисциплине	8(2)*	8(2)*	148

()* - 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	Лекция №1 Тема: «История фальсификации пищевых продуктов» Введение. История фальсификации пищевых продуктов.	2	-

2	Общие положения об идентификации пищевых продуктов.	Лекция №2 Тема: «Общие положения об идентификации пищевых продуктов» Идентификационный анализ. Анализ подлинности. Объекты и субъекты идентификации. Оценка качества. Степень соответствия при оценке качества.	2(2)*	2
3.	Виды, способы и методы идентификации пищевых продуктов	Лекция №3 Тема: «Виды, способы и методы идентификации пищевых продуктов» Виды идентификации. Способы идентификации. Методы идентификации. Преимущества и недостатки разных методов идентификации.	2(2)*	-
4	Подлинность и фальсификация пищевых продуктов	Лекция №4 Тема: «Подлинность и фальсификация пищевых продуктов» Подлинность продукта. Виды, способы фальсификации и методы ее обнаружения. Способы защиты фирменных знаков.	2	2(2)*
5	Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации и отдельных групп пищевых продуктов	Лекция №5 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации муки» Цели исследования проведения экспертизы подлинности муки.	2(2)*	2
		Лекция №5 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации муки» Идентификационные признаки пшеничной и ржаной муки.	2	-
		Лекция №6 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации сахара-песка и сахарозаменителей» Цели исследования проведения экспертизы подлинности сахара и сахарозаменителей. Виды фальсификации сахара-песка и сахарозаменителей.	2	-
		Лекция №7 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации яиц и яйцепродуктов» Цели исследования проведения экспертизы подлинности яиц и яичных товаров. Идентификация пищевых яиц.	2	-
		Лекция №7 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации яиц и яйцепродуктов» Идентификационные признаки столовых куриных яиц. Идентификационные отличия некачественных яиц, запрещенных к реализации.	2	-
		Лекция №8 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации фруктово-ягодных кондитерских изделий» Цели исследования проведения экспертизы подлинности фруктово-ягодных кондитерских изделий.	2	-
		Лекция №8 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации фруктово-ягодных кондитерских изделий»		

	Виды их фальсификации фруктово-ягодных кондитерских изделий.	2	2
	<p>Лекция №9 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации хлеба и хлебобулочных изделий»</p> <p>Цели исследования проведения экспертизы подлинности хлеба и хлебобулочных изделий. Идентификация вида хлеба и хлебобулочных изделий.</p> <p>Лекция №9 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации хлеба и хлебобулочных изделий»</p> <p>Идентификационные признаки пшеничного и ржаного хлеба. Виды фальсификации хлеба и хлебобулочных изделий.</p>	2(2)*	-
	<p>Лекция №10 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации жиросодержащих кондитерских изделий»</p> <p>Экспертиза подлинности шоколада. Идентификация вида шоколада.</p> <p>Лекция №10 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации жиросодержащих кондитерских изделий»</p> <p>Виды фальсификации жиросодержащих кондитерских изделий.</p>	2	-
	<p>Лекция №11 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации мучных кондитерских изделий»</p> <p>Цели исследования проведения экспертизы подлинности мучных кондитерских изделий. Идентификация сорта муки в мучных кондитерских изделиях.</p> <p>Лекция №11 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации мучных кондитерских изделий»</p> <p>Виды фальсификации мучных кондитерских изделий.</p>	2	-
	<p>Лекция №12 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации сахаристых кондитерских изделий»</p> <p>Цели исследования проведения экспертизы подлинности сахаристых кондитерских изделий.</p> <p>Лекция №12 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации сахаристых кондитерских изделий»</p> <p>Виды фальсификации сахаристых кондитерских изделий.</p>	2	-
	<p>Лекция №13 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации макаронных изделий»</p> <p>Цели исследования проведения экспертизы подлинности макаронных изделий. Идентификация макаронных изделий.</p> <p>Лекция №13 Тема: «Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации макаронных изделий»</p>	2	-

		Идентификационные признаки отдельных подтипов макаронных изделий.	2	-
		Лекция №14 Тема: «Способы защиты маркировки пищевых продуктов» Способы защиты фирменных знаков. Подделка сертификатов.	2	-
		Итого по дисциплине	44(8)*	8(2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема лабораторной работы	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	Введение	Лаб. работа №1. Виды идентификации	2	-
2	Общие положения об идентификации пищевых продуктов	Лаб. работа № 2 Идентификационный анализ пищевых продуктов	4(2)*	1(2)*
3	Виды, способы и методы идентификации пищевых продуктов	Лаб. работа №3 Анализ качества пищевых продуктов	4(2)*	1
		Лаб. работа №4 Дегустационный анализ пищевых продуктов	2	-
		Лаб. работа №5 Способы и методы идентификации	2	1
4	Подлинность и фальсификация пищевых продуктов	Лаб. работа №6 Анализ подлинности пищевых продуктов	4(2)*	1
		Лаб. работа №7 Способы защиты маркировки и сертификата от подделки	2	-
		Лаб. работа №8 Методы обнаружения фальсификации муки	2	-
5	Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации отдельных групп пищевых продуктов	Лаб. работа №9 Идентификационные показатели качества муки	4(2)*	1
		Лаб. работа №10 Идентификационные признаки хлеба	2	1
		Лаб. работа №11 Идентификационные признаки макаронных изделий	2	-
		Лаб. работа №12 Микробиологические способы	2	1

	идентификации хлеба и хлебобулочных изделий		
	Лаб. работа №13 Идентификационные признаки конфет	2	-
	Лаб. работа №14 Идентификационные признаки карамельных изделий	2	-
	Лаб. работа №15 Идентификационные признаки ириса	2	-
	Лаб. работа № 16.1 Идентификация в целях выявления фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей	2	-
	Лаб. работа № 16.2 Идентификация в целях выявления фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей	2	-
	Лаб. работа №17 Идентификационные признаки вспомогательных материалов	2	1
	Итого:	44(8)*	8(2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

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

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов» 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. Шогенова И.Б. [Электронный ресурс] Учебное пособие по дисциплине «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов» Н. КБГАУ. 2020. режим доступа: <http://biblioclub.ru>

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) соответственно 50 (152) часа, из них 23(148) 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 лабораторных 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 (27 ч. по очной форме и 4 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзамену. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ разделов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Контроль часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения*	Форма контроля
1	1.Подлинность и идентичность муки пшеничной. 2.Условия проявления свойств пищевых продуктов на российском рынке.	2(7) 1(7)	[1], [2], [3], [5]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
2	1.Цели, преследуемые идентификационным анализом. 2.Цели, преследуемые анализом подлинности. 3.Степень соответствия пищевых продуктов. 4.Показатели, подтверждающие степень соответствия со стороны производителя. 5. Заключение, выносимые по результатам оценки качества.	1(7) 1(7) 1(6) 1(6) 1(6)	[1], [2], [3], [9], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
3	1.Товарно-партионная идентификация партии кондитерских изделий. 2. Специальная идентификация партии хлебобулочных изделий 3. Способы идентификации, используемые при проведении специальной идентификации. 4. Типичность для конкретного вида, наименования или однородной группы продукции. 5.Товарно-партионная идентификация партии фруктово-ягодных пюре. 6. Способы идентификации, используемые при проведении специальной идентификации. 7. Типичность для конкретного вида, наименования или однородной группы продукции	1(6) 1(7) 1(7) 1(6) 1(6) 1(7) 1(7)	[1], [2], [3], [9], [11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
4	1.Задачи, решаемые для достижения целей анализа подлинности. 2.Условия, необходимые для ассортиментной фальсификации той или иной группы продукции. 3. Пересортица муки ржаной 4. Поддельные или неточные средства измерения.	1(7) 1(7) 1(7) 1(7)	[1], [2], [3], [4], [5], [8], [9], [12]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена

5	1.Количественная фальсификация зерна, используемого для выработки муки. 2.Качественная фальсификация шоколадных полуфабрикатов. 3.Фальсификация сертификатов соответствия. 4.Сортовая фальсификация муки ржаной.	1(7) 1(7) 1(7) 1(7)	[1], [2], [3], [4], [8]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
	Подготовка к промежуточной аттестации	27(4)		Сдача экзамена
	Итого:	50(152)		

* - Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств, для проведения, текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций 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	Введение	ПК-1, ПК-2	1-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита
	Общие положения об идентификации	ПК-1, ПК-2	
2	Виды, способы и методы идентификации	ПК-1, ПК-2	2-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита
	Подлинность и фальсификация пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2	
3	Идентификация, способы и методы обнаружения фальсификации отдельных групп пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2	3-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия

			(коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения 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 этим критериям 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 «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов» 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.

В процессе освоения образовательной программы по 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья компетенции **ПК-1, ПК-2** 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 производственная безопасность Б1.О.26 Растительное сырье в технологиях продуктов питания Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая	4
	Б1.О.34 Технология мучных кондитерских изделий Б1.В.03 Основы биоконверсии растительного сырья Б2.В.02(П) Производственная практика, технологическая	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	6
	Б1.О.40 Пищевые и биологически активные добавки 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 Б2. О.04(Пд) Производственная практика, преддипломная в т. ч. научно-исследовательская работа	8

	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Б1.В.02 Введение в профессиональную деятельность	1
	Б1.О.24 Экологическая и производственная безопасность Б1.О.25 Основы реологии пищевых масс Б1.О.26 Растительное сырье в технологиях продуктов питания Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая	4
	Б1.О.34 Технология мучных кондитерских изделий Б1.В.03 Основы биоконверсии растительного сырья Б2.В.02(П) Производственная практика, технологическая	5
	Б1.О.39 Современные технологии продуктов питания из растительного сырья Б1.В.06 Технология сахаристых кондитерских изделий Б1.В.07 Технология хлеба ФТД.02 Методы экспресс-анализа характеристик компонентов различных технологических процессов	6
	Б1.О.40 Пищевые и биологически активные добавки 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 Б2. О.04(Пд) Производственная практика, преддипломная в т. ч. научно-исследовательская работа Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита 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 – экзамен.

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

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, «автоматом» оценку - «хорошо», **55** и выше «отлично».
- (- если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает экзамен «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 (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку «отлично».

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
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 (8 этап)	Знать: основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции	Не знает основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции	Частично знаком с основными свойствами сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции	Достаточно владеет знаниями основных свойств сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции	В полной мере владеет основными свойствами сырья, влияющие на технологические процессы 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 формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей	Частично обладает умениями формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей	Умеет хорошо формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей	В полной мере может формулировать ассортиментную политику на основе конъюнктуры рынка, грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей
	Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции	Не владеет методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции	Не в полной мере владеет методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции	Способен обеспечить на достаточном уровне методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикат	Владеет на высоком уровне методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья полуфабрикатов и готовой продукции

				ов и готовой продукции	
ИД-2 ПК-1 Уметь использовать полученные знания для контроля технологии производства и организации технологическ их процессов производства продуктов питания из растительного сырья (8 этап)	Знать: организацию производствен ного контроля и управления технологическ ими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях	Не знает организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях	Частично знаком с организацию производственн ого контроля и управления технологически ми процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях	Достаточно владеет организацией производствен ного контроля и управления технологическ ими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях	В полной мере владеет организацией производствен ного контроля и управления технологическ ими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья на предприятиях
	Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождени е проведения оценки качества сырья	Не обладает умениями разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	Частично обладает умениями разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	Умеет хорошо разрабатывать программы и методическое сопровождени е проведения оценки качества сырья	В полной мере разрабатывать программы и методическое сопровождени е проведения оценки качества сырья
	Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикат ов 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 навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикат ов и готовой продукции	Владеет на высоком уровне навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикат ов и готовой продукции

ИД-1ПК-2 Знать требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья (8 этап)	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья	Не знает организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья	Частично знаком с организацией производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья	Достаточно владеет организацией производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья	В полной мере владеет организацией производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного сырья
	Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	Не обладает умениями разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	Частично обладает умениями разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	Умеет хорошо разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	В полной мере разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья
	Владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих их высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды	Не владеет методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды	Не в полной мере владеет методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды	На достаточном уровне владеет методами разработки технологических процессов, обеспечивающих их высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды	Владеет на высоком уровне методами разработки технологических процессов, обеспечивающих их высокое качество продукции и экологическую безопасность окружающей среды
ИД-2ПК-2 Уметь пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения	Знать: организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного	Не знает организацию производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного на предприятиях	Частично знаком с организацией производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из растительного	Достаточно владеет организацией производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из	В полной мере владеет организацией производственного контроля и управления технологическими процессами в технологии производства продуктов питания из

анализов (8 этап)	сырья на предприятиях		сырья на предприятиях	растительного сырья на предприятиях	растительного сырья на предприятиях
	Уметь: разрабатывать программы и методическое сопровождени е проведения оценки качества сырья	Не обладает умениями разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	Частично обладает умениями разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья	Умеет хорошо разрабатывать программы и методическое сопровождени е проведения оценки качества сырья	В полной мере разрабатывать программы и методическое сопровождени е проведения оценки качества сырья
	Владеть: навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикат ов 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	На достаточном уровне владеет навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикат ов и готовой продукции	Владеет на высоком уровне навыками по проведению стандартных испытаний для определения показателей качества сырья, полуфабрикат ов и готовой продукции

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. 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 экзамене 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.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на экзамене.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	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 «4» (хорошо)	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» (удовлетворительно)	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» (не удовлетворительно)	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-1пк-1, ИД-2пк-1, ИД-1пк-2, ИД-2пк-2 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Тестовые задания

Тест №1

Какие свойства пищевых продуктов на российском рынке можно считать важнейшими

- А) стоимость
- Б) подлинность
- В) качество
- Г) идентичность
- Д) количество

Тест №2

Какая страна впервые поставила под правовую охрану пищевые продукты

- А) Россия
- Б) Великобритания
- В) Германия
- Г) США

Тест №3

В переводе с латинского слово «идентификация» означает

- А) отличить
- Б) управлять
- В) производить
- Г) отождествлять

Тест №4

Какой вид анализа является основополагающим

- А) анализ подлинности
- Б) идентификационный анализ

В) анализ качества

Тест №5

В результате идентификационного анализа выявляется

- А) является ли данное изделие пищевым продуктом
- Б) соответствие продукта определенным требованиям
- В) сорт данного продукта
- Г) имеет ли данный продукт показатели, характерные для фальсификации
- Д) относится ли данное изделие к перечню запрещенных продуктов либо имеет определенные ограничения

Тест №6

При получении отрицательных результатов идентификационного анализа делают

- А) заключение о фальсификации
- Б) не делают заключение о фальсификации
- В) заключение о частичной фальсификации

Тест №7

При фальсификации пищевых продуктов подделка может иметь

- А) худшие показатели
- Б) лучшие показатели
- В) одинаковые показатели

Тест №8

Анализ подлинности проводится с целью установления

- А) характерных показателей, отличающих натуральный продукт от его подделки
- Б) принадлежности изделия к той или иной однородной товарной группе
- В) соответствия представленного продукта требованиям стандарта, указанного на маркировке

Тест №9

Субъектами идентификации являются

- А) пищевые продукты и продовольственное сырье
- Б) производитель
- В) торговая организация
- Г) потребитель

Тест №10

Степень соответствия продукта оценивается со стороны

- А) производителя
- Б) потребителя
- В) торговой организации

Тест №11

Со стороны производителя степень соответствия оценивается

- А) по нормативным показателям
- Б) по техническим показателям
- В) по технологическим показателям
- Г) по показателям безопасности

Тест №12

Существуют несколько видов деятельности по оценке степени соответствия качества пищевых продуктов со стороны производителя, это-

- А) оценка качества
- Б) анализ качества
- В) анализ подлинности
- Г) сертификация соответствия

Тест №13

При определении уровня соответствия изделия требованиям нормативных документов коэффициент соответствия принят равным 0, что говорит о том, что

- А) изделие соответствует НТД
- Б) изделие не соответствует НТД
- В) изделие частично соответствует НТД
- Г) изделие частично не соответствует НТД

Тест №14

Оценку качества со стороны производителя могут осуществлять

- А) производители
- Б) продавцы
- В) представители потребителя
- Г) контролирующие организации

Тест №15

Конечный результат контроля качества может быть оформлен в виде

- А) качественного удостоверения
- Б) спецификации
- В) акта проверки
- Г) заключения

Тест №16

При оценке качества делают следующие заключения

- А) продукт соответствует требованиям стандарта
- Б) продукт не соответствует требованиям стандарта
- В) продукт частично соответствует требованиям стандарта
- Г) продукт частично не соответствует требованиям стандарта

Тест №17

По результатам анализа качества делаются

- А) различные заключения исходя из поставленной цели
- Б) заключение о соответствии продукта требованиям качества
- В) заключение о несоответствии продукта требованиям качества

Тест №18

Конечным результатом сертификационных испытаний является выдача

- А) удостоверения о качестве
- Б) сертификата качества
- В) сертификата соответствия

Тест №19

Какой вид идентификации является наиболее сложным

- А) потребительская
- Б) товарно-партионная
- В) ассортиментная
- Г) сортовая
- Д) специальная

Тест №19

Информационные источники идентификации это-

- А) НД, регламентирующие показатели качества
- Б) технические документы
- В) накладные, сертификаты

Тест №20

Способы идентификации подразделяются на

- А) механические
- Б) органолептические
- В) физико-химические

Г) микробиологические

Тест №21

Установление некоторых продуктов в принадлежности их к изделиям, выработанным, из ГМС является

- А) сортовой идентификацией
- Б) ассортиментной идентификацией
- В) специальной идентификацией
- Г) качественной идентификацией
- Д) количественной идентификацией

Тест №22

При идентификационном анализе наибольшую из физико-химических показателей значимость имеет

- А) объективность и сопоставимость
- Б) проверяемость
- В) типичность
- Г) воспроизводимость

Тест №23

Какие органы чувств человека используются при органолептическом способе идентификации

- А) обоняние
- Б) осязание
- В) вкусовое ощущение
- Г) световое ощущение
- Д) слуховое ощущение

Тест №24

С помощью органов обоняния идентифицируют

- А) запах
- Б) аромат
- В) букет
- Г) тактильные ощущения

Тест №25

Осязательными клетками, находящимися в разных органах нашего организма мы определяем

- А) температуру изделия
- Б) вкус изделия
- В) плотность изделия
- Г) упругость изделия
- Д) консистенцию изделия

Тест №26

Тактильные ощущения это-ощущение

- А) сладкого вкуса
- Б) кислого вкуса
- В) соленого вкуса
- Д) терпкости и послевкуся

Тест №27

Для определения, какого органолептического показателя муки используются органы слуха

- А) вкуса
- Б) запаха
- В) цвета
- Д) хруста

Тест №28

Измерительные методы идентификации включают

- А) органолептические
- Б) физические
- В) микробиологические
- Г) тестовые

Тест №29

Преимуществами тестового метода идентификации являются

- А) средние материальные затраты
- Б) объективность
- В) описательный характер
- Г) повторяемость

Тест №30

В переводе с латинского слово «фальсификация» означает

- А) произвожу
- Б) подделываю
- В) подтверждаю

Тест №31

Пересортица относится к

- А) качественной фальсификации
- Б) ассортиментной фальсификации
- В) количественной фальсификации

Тест №32

Все заменители высококачественного продукта, используемые при ассортиментной фальсификации, подразделяют на

- А) 3 группы
- Б) 2 группы
- В) 5 групп

Тест №33

Подмену натурального продукта имитатором относят к

- А) качественной фальсификации
- Б) количественной фальсификации
- В) ассортиментной фальсификации
- Г) комплексной фальсификации

Тест №34

Пищевые добавки подразделяют на

- А) допустимые для здорового человека
- Б) не приносящие вреда человеку
- В) допустимые для детей
- Г) канцерогенные
- Д) допустимые при тех или иных заболеваниях

Тест №35

При фальсификации шоколадных полуфабрикатов с использованием воды в технологических целях используют

- А) лецитин
- Б) крахмал
- В) желатин
- Г) фосфатиды

Тест №36

Вещества, вводимые в пищевые продукты как для придания им тех или иных свойств, так и для имитации отдельных потребительских свойств называют

- А) имитаторами
- Б) добавками
- В) суррогатами

Тест №37

Подкрашивание и ароматизация пищевых продуктов добавками, не предусмотренными рецептурой и технологией производства, относится к

- А) ассортиментной фальсификации
- Б) количественной фальсификации
- В) качественной фальсификацией

Тест №38

Недовес, обмер-это разновидности

- А) ассортиментной фальсификации
- Б) количественной фальсификации
- В) качественной фальсификации

Тест №39

Какой вид фальсификации является главной целью корыстного обмана потребителя

- А) ассортиментная
- Б) комплексная
- В) информационная
- Г) стоимостная

Тест №40

Является ли неуказание маркировки продукта в соответствии с существующим законом основанием для информационной фальсификации и отнесения его к фальсификату

- А) да
- Б) нет

Тест №41

Подделка сертификата соответствия относится к

- А) информационной фальсификации
- Б) качественной фальсификации
- Г) стоимостной фальсификации

Тест №42

Причины распространения фальсификации сертификатов соответствия кроются

- А) в несовершенстве механизма сертификации
- Б) в несовершенстве формы самого сертификата

Тест №43

Сертификат соответствия гарантирует

- А) качество той или иной партии продукции
- Б) соответствие пищевых продуктов, которые когда-то будут произведены

Тест №44

Комплексная фальсификация бывает

- А) технологическая
- Б) техническая
- В) предреализационная
- Г) реализационная

Тест №45

Риски потребителя при фальсификации пищевых продуктов подразделяют на следующие группы

- А) экономические последствия

- Б) физиологический вред
- В) моральный вред
- Г) снижение продолжительности жизни
- Д) снижение доходов

Тест №46

При проведении анализа подлинности муки могут возникать следующие цели исследования

- А) идентификация вида муки
- Б) идентификация качества муки
- В) идентификация сорта муки
- Г) способы фальсификации муки и методы их обнаружения

Тест №47

Идентификационные признаки муки пшеничной следующие

- А) наличие хорошо отмываемой клейковины
- Б) высокое содержание водорастворимых гемицеллюлоз
- В) способность клейковины растягиваться
- Г) низкое содержание водорастворимых гемицеллюлоз

Тест №48

Наиболее распространенной ассортиментной фальсификацией муки пшеничной является продажа

- А) муки второго сорта под видом муки первого сорта
- Б) муки высшего сорта под видом муки первого сорта
- В) муки первого сорта под видом муки высшего сорта

Тест №49

Качественная фальсификация муки может достигаться следующими приемами

- А) добавление других видов муки
- Б) увлажнение муки
- В) добавление чужеродных добавок пищевых непищевых
- Г) введение пищевых добавок - улучшителей муки

Тест №50

Подмешивание к пшеничной муке более дешевых видов муки обнаруживается

- А) определением органолептических показателей качества
- Б) определением влажности
- В) отмыванием клейковины
- Г) определением зольности

Тест №51

При информационной фальсификации муки часто искажаются или указываются неправильно следующие данные

- А) наименование продукта
- Б) качество муки
- В) количество муки
- Г) сорт муки

Тест №52

Макаронные изделия представляют собой

- А) отформованное бездрожжевое тесто
- Б) отформованное дрожжевое тесто
- В) отформованное тесто с разрыхлителем

Тест №53

Тип хлеба и хлебобулочных изделий определяют

- А) способом его выпечки
- Б) формой
- В) весом

Г) размерами и содержанием тех или иных компонентов

Тест №54

Качественная фальсификация хлеба и хлебобулочных изделий достигается следующими приемами

- А) повышением содержания воды
- Б) искажением информации в товарно-сопроводительных документах
- В) добавлением других сортов муки

Тест №55

Рафинированный сахар-песок отличается по следующим показателям

- А) более желтый цвет
- Б) более белый цвет, с голубоватым оттенком
- В) пониженное содержание редуцирующих веществ
- Г) повышенное содержание чистой сахарозы

Тест №56

Качественная фальсификация может происходить за счет

- А) добавления воды
- Б) добавления сахаров
- В) подмены одного вида меда другим
- Г) введения чужеродных добавок

Тест №57

Десертный шоколад можно отличить по следующим идентификационным признакам

- А) содержание сахаров свыше 55%
- Б) содержание сахаров меньше 50%
- В) содержание жира 33%
- Г) содержание жира более 35%

Тест №58

Качественная фальсификация фруктово-ягодных кондитерских изделий, наиболее широко применяемая при их производстве, включает

- А) недовложения компонентов
- Б) подмену одного вида фруктово-ягодного изделия другим
- В) замену дорогостоящего компонента менее ценным
- Г) фальсификацию шоколадной глазури, используемой для их отделки

Тест №59

Пониженное количество глазури на конфетных изделиях относится к

- А) количественной фальсификации
- Б) ассортиментной фальсификации
- В) качественной фальсификации
- Г) информационной фальсификации

Тест №60

Введение в мучные кондитерские изделия антиокислителей и консервантов без упоминания о них на маркировке является

- А) количественной фальсификации
- Б) ассортиментной фальсификации
- В) качественной фальсификации
- Г) информационной фальсификации

Тест №62

При фальсификации фруктово-ягодных полуфабрикатов с использованием воды в технологических целях используют

- А) лецитин
- Б) крахмал
- В) желатин
- Г) фосфатиды

7.3.2 Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1-ый рейтинг контроль

1. Подлинность пищевых продуктов
2. Идентичность пищевых продуктов
3. Условия проявления подлинности и идентичности пищевых продуктов на российском рынке
4. Обзор истории фальсификации пищевых продуктов
5. Порядок проведения идентификационный анализ пищевых продуктов
6. Цель идентификационного анализа пищевых продуктов
7. Задачи, решаемые для достижения целей идентификационного анализа
8. Анализ подлинности пищевых продуктов
9. Объекты идентификации
10. Субъекты идентификации
11. Степень соответствия пищевых продуктов
12. Место идентификации при оценке степени соответствия пищевых продуктов
13. Роль идентификации при оценке степени соответствия пищевых продуктов
14. Оценка (контроль) качества
15. Анализ качества
16. Цели анализа качества
17. Порядок проведения анализа качества
18. Правила оформления результатов анализа качества

2-ой рейтинг-контроль

1. Потребительская идентификация
2. Товарно-партионная идентификация
3. Ассотимнетная (видовая) идентификация
4. Сортная идентификация
5. Специальная идентификация
6. Информационные источники идентификации
7. Микробиологические способы идентификации
8. Физико-химические способы идентификации
9. Органолептические способы идентификации
10. Методы идентификации
11. Преимущества и недостатки разных методов идентификации
12. Подлинность пищевых продуктов
13. Анализ подлинности пищевых продуктов
15. Понятие фальсификации пищевых продуктов
16. Объекты фальсификации
17. Ассортиментная фальсификация
18. Качественная фальсификация
19. Количественная фальсификация
20. Стоимостная фальсификация
21. Информационная фальсификация
22. Способы защиты фирменных знаков предприятий-изготовителей
23. Последствия фальсификации

3-ий рейтинг-контроль

1. Идентификационные признаки муки пшеничной
2. Идентификационные признаки муки ржаной
3. Ассортиментная фальсификация муки
4. Качественная фальсификация муки
5. Количественная фальсификация муки

6. Стоимостная фальсификация муки
7. Информационная фальсификация муки
8. Сахар и сахаросодержащие продукты
9. Пчелиный мед
10. Фруктово – ягодные полуфабрикаты
11. Ассортиментная фальсификация хлебобулочных изделий
12. Качественная фальсификация хлебобулочных изделий
13. Количественная фальсификация хлебобулочных изделий
14. Стоимостная фальсификация хлебобулочных изделий
15. Информационная фальсификация хлебобулочных изделий
16. Жиросодержащие кондитерские изделия
17. Фруктово-ягодные кондитерские изделия
18. Сахаристые кондитерские изделия
19. Мучные кондитерские изделия
20. Виды фальсификации макаронных изделий
21. Фальсификация короткорезанных макаронных изделий
22. Фальсификация длиннорезанных макаронных изделий
23. Способы защиты маркировки
24. Способы защиты сертификатов качества и соответствия

7.3.3 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

1. Подлинность пищевых продуктов
2. Идентичность пищевых продуктов
3. Условия проявления подлинности и идентичности пищевых продуктов на российском рынке
4. Обзор истории фальсификации пищевых продуктов
5. Порядок проведения идентификационный анализ пищевых продуктов
6. Цель идентификационного анализа пищевых продуктов
7. Задачи, решаемые для достижения целей идентификационного анализа
8. Анализ подлинности пищевых продуктов
9. Объекты идентификации
10. Субъекты идентификации
11. Степень соответствия пищевых продуктов
12. Место идентификации при оценке степени соответствия пищевых продуктов
13. Роль идентификации при оценке степени соответствия пищевых продуктов
14. Оценка (контроль) качества
15. Анализ качества
16. Цели анализа качества
17. Порядок проведения анализа качества
18. Правила оформления результатов анализа качества
19. Потребительская идентификация
20. Товарно-партионная идентификация
21. Ассотимнетная (видовая) идентификация
22. Сортная идентификация
23. Специальная идентификация
24. Информационные источники идентификации
25. Микробиологические способы идентификации
26. Физико-химические способы идентификации
27. Органолептические способы идентификации
28. Методы идентификации
29. Преимущества и недостатки разных методов идентификации

30. Подлинность пищевых продуктов
31. Анализ подлинности пищевых продуктов
32. Понятие фальсификации пищевых продуктов
33. Объекты фальсификации
34. Ассортиментная фальсификация
35. Качественная фальсификация
36. Количественная фальсификация
37. Стоимостная фальсификация
38. Информационная фальсификация
39. Способы защиты фирменных знаков предприятий-изготовителей
40. Последствия фальсификации
41. Идентификационные признаки муки пшеничной
42. Идентификационные признаки муки ржаной
43. Ассортиментная фальсификация муки
44. Качественная фальсификация муки
45. Количественная фальсификация муки
46. Стоимостная фальсификация муки
47. Информационная фальсификация муки
48. Сахар и сахаросодержащие продукты
49. Пчелиный мед
50. Фруктово – ягодные полуфабрикаты
51. Ассортиментная фальсификация х/б изделий
52. Качественная фальсификация х/б изделий
53. Количественная фальсификация х/б изделий
54. Стоимостная фальсификация х/б изделий
55. Информационная фальсификация х/б изделий
56. Жиросодержащие кондитерские изделия
57. Фруктово-ягодные кондитерские изделия
58. Сахаристые кондитерские изделия
59. Мучные кондитерские изделия
60. Виды фальсификации макаронных изделий
61. Фальсификация короткорезанных макаронных изделий
62. Фальсификация длиннорезанных макаронных изделий
63. Способы защиты маркировки
64. Способы защиты сертификатов качества и соответствия

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.Елисеева Л.Г., Идентификация и товарная экспертиза продуктов растительного происхождения: Учеб. Пособие / Л.Г. Елисеева, М.А. Положишникова, А.В. Рыжакова, Т.Н. Иванова – М.: ИНФРА-М, 2013. – 524с.
- 2.Николаева М.А., Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: учебное пособие / М.А. Николаева, М.А. Положишникова – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – 464 с.: ил. – (Высшее образование)
- 3.Чепурной И.П., Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: Учебник / И.П. Чепурной – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К» 2002 г. – 460

Дополнительная литература

- 4.Ауэрман Л.Я., Технология хлебопекарного производства: Учебник. – 9-е изд.; перераб. и доп. / Л.Я. Ауэрман. Под общей ред. Л.И. Пучковой. - СПб.: Профессия, 2009 – 416с., ил.
- 5.Гореньков Э.С., Технология консервирования растительного сырья: учебник для вузов / Э.С. Гореньков, А.Н. Горенькова, О.И. Кутина - СПб.: ГИОРД, 2014. – 320с.
- 6.Киселева Т.Ф., Технология консервирования: учебное пособие / Т.Ф. Киселева, В.А. Помозова, Э.С. Гореньков – СПб.: Проспект Науки, 2011.
- 7.Витол И.С., Введение в технологии продуктов питания / И.С. Витол, В.И. Горбатьук, Э.С. Гореньков и др.; под ред. А.П. Нечаева– М.: ДеЛи плюс. 2013. – 720 с.
- 8.Гончаров А.А., Основы метрологии, стандартизации и контроля качества: учебник для студ. учреждений высш. проф. Образования / А.А. Гончаров – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 272с.
- 9.Исупов В.П., Пищевые добавки и пряности. История, состав и применение. / В.П. Исупов - СПб: ГИОРД, 2000. - 176 с.
- 10.Неверова О.А., Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: Учебник / О.А. Неверова, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский - Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2007. – 415 с.: ил. – (Питание).
- 11.Олейникова А.Я., Технология кондитерских изделий: учебник / А.Я. Олейникова, Л.М. Аксенова, Г.О. Магомедов. – СПб.:Изд-во»РАПП», 2010. – 672 с., ил.
- 12.Родина Т.Г., Идентификация и товарная экспертиза продуктов белкового питания и пищевых жиров: Учебник. / Т.Г. Родина – Б.: ТНФРА-М, 2013. – 544с.
- 13.Роева Н.Н., Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: Учебное пособие. / Н.Н. Роева – СПб Троицкий мост 256 с.; илл.
- 14.Позняковский В.М., Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов: Учебник / В.М. Позняковский – 5-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сиб. унив. Изд- во, 2007 – 455 с – (питание).
15. Пучкова Л.И., Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. 4-е изд. перер. и доп. / Л.И. Пучкова– СПб.: ГИОРД, 2004-264с.
- 16.Рогов И.А., Консервирование пищевых продуктов холодом. /И.А. Рогов, В.Е. Куцакова, В.И. Филиппов, С.В. Фролов – Издательство «Колос», 1999, 167с.
- 17.Роева Н.Н., Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: Учебное пособие. /Н.Н. Роева – СПб Троицкий мост 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/>

- **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>
- **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>
- **Гарант**
ООО «Гарант – КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025г 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, лабораторных 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 лабораторных работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам. Студент должен тщательно готовиться к лабораторным занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных 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 беседах, 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;
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 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, знакомятся 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 «Идентификация и фальсификация пищевых продуктов» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается сдачей экзамена.

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»

АО «Антиплагиат»

Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
<u>«Российское образование» - федеральный портал</u>	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Хлебопечение России	https://roshleb.com/
Техника и технология пищевых производств	https://elibrary.ru/
Пищевая промышленность	http://www.foodprom.ru
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	http://www.garant.ru ;

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	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	<p>Оснащенность:</p> <p>Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая, кафедра.</p> <p>Справочные таблицы, плакаты, стенды.</p> <p>Основное оборудование: 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.</p>
2.	Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	<p>Оснащенность:</p> <p>Учебная мебель: столы специализированные; стулья, столы лабораторные, столы для размещения приборов, доска меловая, шкаф для хранения учебного материала.</p> <p>Справочные таблицы, плакаты, стенды</p> <p>Основное оборудование: химическая посуда, штативы, холодильная камера, фотокolorиметр, аналитические весы; шкаф сушильный, фотоэлектроcolorиметр ФЭК - 56, рефрактометр mLm T 23 D, муфельная печь, водяная баня VT 2.82, центрифуга ТИП 310, весы электронные ВЛЭ 134, весы аналитические NAGEMA, весы технические, магнитная мешалка, электроплитка нагревательная, микроскоп УМ-401П, ph-метр LABORATORY DIGITAL pH NETEROR 211/1, ультратермостат, магнитная мешалка с подогревом MAGNETIC STIRER TYPE MM, сушильный вакуумный шкаф SPT-200, дистиллятор, баня водяная ПР 4310, колбонагреватель ПЭ 4120М, шкаф вытяжной, шкаф для реактивов, шкаф для посуды, компьютер в комплекте.</p>
3.	Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы студентов. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	<p>Оснащенность:</p> <p>Компьютеры в комплекте Asus МФУ HP Lazer 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.</p> <p>Библиотека, читальный зал с выходом в сеть «Интернет».</p> <p>Оснащенность:</p> <p>Комплект специальной мебели: столы, стулья.</p> <p>Компьютер в комплекте с подключением к сети «Интернет» IRU Corp 310 MT i3 GHz / 2 Гб RAM / 512 Гб SSD / Intel HD Graphics / Монитор LG / Windows.</p> <p>Принтер Canon LBP-2900B.</p>