

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,

воспитательной работе и молодежной

политике

Ю.З. Кирова

Кироу

2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СЕНСОРНЫЙ АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ

Направление подготовки: 38.03.07 «Товароведение»

Профиль: «Товароведение и экспертиза товаров в таможенной деятельности»

Название кафедры: «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

Квалификация: бакалавр

Формы обучения: очно-заочная

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование системы компетенций необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области методологии и проведения научно обоснованного сенсорного анализа потребительских товаров.

Задачи дисциплины:

- обучение методологии и основным приемам научно обоснованного сенсорного анализа, учитывая ведущее место органолептических (сенсорных) показателей в номенклатуре качественных признаков потребительских товаров;
- получение практических навыков организации современного сенсорного анализа потребительских товаров;
- изучение научной информации и определение места сенсорных признаков в системе показателей качества продуктов;
- изучение номенклатуры органолептических показателей качества и понятийного аппарата, психофизических основ органолептики; определение взаимосвязи между результатами органолептического и инструментального анализа; овладение методами сенсорного анализа;
- изучение требований к экспертам-дегустаторам и основных принципов экспертной методологии.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.27 «Сенсорный анализ потребительских товаров» относится к базовой части обязательных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 4 семестре на 2 курсе очно-заочной формы обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	ИД-1опк-2 Использует основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг) при эксплуатации ИД-2 опк-2 Проводит анализ применяемых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества	Знает классификацию продовольственных товаров. Умеет использовать современные методы оценки качества продовольственных товаров Владеет основами квалиметрического анализа продовольственных товаров Знает порядок проведения экспертизы качества продовольственных товаров. Умеет оценивать органолептические

		продукции организации	(услуг)	в	показатели продовольственных товаров Владеет оформления дегустационных оценки	качества навыками листов качества продовольственных товаров
--	--	--------------------------	---------	---	--	---

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 часа.

для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре) 4 (18)
	Всего часов	Объем контактной работы	
Аудиторная контактная работа (всего)	36	36	36
в том числе:			
лекции	18	18	18
лабораторные работы	18	18	18
Самостоятельная работа студента (всего),	108	-	108
в том числе:			
СРС в семестре:			
Проработка и повторение лекционного материала	30	-	30
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	32	-	32
Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	38	-	38
Подготовка и сдача зачета	8	-	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	0,25	зачет
Общая трудоемкость, час.	144	-	144
Общая трудоемкость, зачетные единицы	4	-	4

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очно-заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Компоненты и сенсорные свойства продуктов	2
2	Природа и факторы визуальных ощущений	2
3	Обонятельные и вкусовые ощущения. Осязательные и другие сенсорные ощущения	2
4	Систематика сенсорных методов и общие сведения о них	2
5	Балловые шкалы. Применение экспертных методов при разработке балловых шкал	2
6	Формирование экспертной группы	2
7	Применение экспертных методов в профильном анализе	2
8	Отбор и обучение дегустаторов	2
9	Требования, предъявляемые к помещению и оснащению для проведения органолептического анализа	2
Итого		18

4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.4 Тематический план лабораторных работ

для очно-заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Разработка вкусового профиля качества пищевого продукта	2
2	Сенсорный анализ батонов из пшеничной муки	2
3	Сенсорный анализ чая	2
4	Сенсорный анализ кофе	2
5	Сенсорный анализ шоколада	2
6	Сенсорный анализ виноградных вин	2
7	Сенсорный анализ сыров полутвердых	2
8	Сенсорный анализ молока сгущённого с сахаром	2
9	Сенсорный анализ колбас варено-копченых	2
Итого		18

4.5 Самостоятельная работа

для очно-заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
	Проработка и повторение лекционного материала	Осмысливание и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	30
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах; работа с вопросами для самостоятельного изучения	32
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретического материала и оформление отчетов	38
	Подготовка и сдача зачета	Повторение и закрепление изученного материала	8
	ИТОГО		108

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Успешное изучение дисциплины требует от обучающегося посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

В процессе изучения темы: «Разработка вкусового профиля качества пищевого продукта» необходимо точно ориентироваться на свои сенсорные ощущения, очередность и интенсивность проявления того или иного признака. Усвоение данной темы позволит сформировать навыки применение профильного анализа при органолептической оценке качества товаров.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

При изучении дисциплины особое внимание следует обратить на изучение основной и дополнительной литературы. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Их поиск осуществляется в соответствующих библиографических справочниках, систематическом каталоге, периодической печати и в Интернет-ресурсах.

Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к зачету

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить темы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1. Основная литература:

6.1.1. Вытovtov, A. A. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания: учеб. пособие / A. A. Вытovtov. – СПб. : ГИОРД, 2010. — 227 с.: ил. – [Электронный ресурс]. Национальный цифровой ресурс «Руконт». – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/294641>

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Савина, О. В. Экспертиза продовольственных товаров с использованием современных методов органолептического анализа / О. В. Савина. – 2011. – 39 с. – [Электронный ресурс]. Национальный цифровой ресурс «Руконт». – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/231674>

6.3 Программное обеспечение.

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

- 6.3.3. Microsoft Office Standard 2010;
- 6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013;
- 6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
- 6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- 6.4.1 <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.;
- 6.4.2 <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс»

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.628. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 11 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.517а. <i>Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д.5</i>	Учебная аудитория на 26 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска)
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.518. <i>Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д.5</i>	Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска)
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.517.	Учебная аудитория на 36 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный двухместный, стулья аудиторные

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	<i>Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д.5</i>	
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Помещение, укомплектованное специализированной мебелью: стеллажи, шкаф, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования, ноутбук EmachinesE525 series, ноутбук RoverBookNautilusZ 500 WH
6	Помещение для самостоятельной работы, ауд.3310а. <i>Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8 А</i>	Помещение на 6 посадочных мест укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное техническими средствами обучения на 6 посадочных мест: компьютерные столы, 6 рабочих станций, подключенных к сети Интернет и обеспечивающий доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторно-практических занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Сенсорный анализ потребительских товаров» включает защиту лабораторных работ.

Методика выполнения

Преподаватель выдает группе перечень контрольных вопросов после каждой изученной темы занятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По

заданию преподавателя обучающиеся в устной форме представляют ответы на контрольные вопросы и также могут отчет представить в виде необходимого материала выполненного письменно по заданию преподавателя. Преподаватель обращается к обучающимся с вопросом, на который те должны дать краткий ответ. При затруднении одного отвечающего преподаватель спрашивает другого.

Далее следует анализ ответов по существу поставленных вопросов, высказанных позиций, принятие наиболее перспективных, дополнение, взаимообогащение разных точек зрения, расширение представлений, установок, способов поведения.

По окончании работы подводятся итоги работы.

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнен весь объем работы, ответ обучающегося полный и правильный. Обучающийся способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры. Минимальным уровнем для данной оценки является, выполнение обучающимся 50% работы, ответ правилен в основных моментах;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнено менее 50% работы, в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по билетам, содержащим 2 вопроса.

(пример билета)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»
Направление подготовки 38.03.07 «Товароведение»
Профиль подготовки «Товароведение и экспертиза в таможенной деятельности»
Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

Дисциплина «Сенсорный анализ потребительских товаров»

Билет №

1 Основные понятия органолептической оценки

2 Методика органолептического анализа механических параметров консистенции

Составитель _____ Н.В. Праздничкова

(подпись)

Заведующий кафедрой «ТПиЭПРС» _____ О.А. Блинова

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Перечень вопросов к зачету

1. Основные понятия органолептической оценки
2. Оценка уровня качества продукции

3. Эргономические показатели качества продукции
4. Эстетические показатели качества продукции
5. Показатели качества продукции: показатели назначения
6. Показатели качества продукции: патентно-правовые, унификации и стандартизации, экологические, технологические, экономические, сохраняемости, транспортабельности, безопасности потребления и др.
7. Номенклатура органолептических показателей качества продуктов
8. Факторы, влияющие на качество продуктов
9. Методы оценки показателей качества продукции
10. Понятие о сенсорной системе человека
11. Классификация рецепторов
12. Свойства психофизических анализаторов человека
13. Основные функции сенсорных систем
14. Уровень сенсорной чувствительности человека
15. Сенсорные анализаторы человека: зрительные ощущения
16. Сенсорные анализаторы человека: обонятельные ощущения
17. Сенсорные анализаторы человека: вкусовые ощущения
18. Сенсорные анализаторы человека: осязательные и другие сенсорные ощущения
19. Влияние факторов на вкусовые ощущения
20. Влияние факторов на обонятельные ощущения
21. Общие сведения о сенсорных методах
22. Метод потребительской оценки
23. Метод предпочтения
24. Аналитические методы органолептического анализа: качественные различительные методы
25. Качественные различительные методы анализа: метод парного сравнения
26. Качественные различительные методы анализа: триангулярный (треугольный) и «дую-трио»
27. Качественные различительные методы анализа: метод два из пяти, метод единичных стимулов (*метод «A-не-A»*)
28. Качественные различительные методы анализа: ранговый метод
29. Аналитические методы органолептического анализа: количественные различительные методы
30. Количественные различительные методы анализа: методы индекса разбавления.
31. Количественные различительные методы анализа: метод *scoring*.
32. Описательные аналитические методы: профильный метод
33. Описательные аналитические методы: балловый метод
34. Балловые шкалы
35. Традиционные балловые шкалы
36. Перспективные балловые шкалы
37. Формирование экспертной группы
38. Показатели оценки квалификации экспертов
39. Конфортность дегустаторов
40. Методы опроса дегустаторов
41. Процедура опроса дегустаторов
42. Тестирование дегустаторов: испытание воспроизводимости результатов

43. Тестирование интеллектуально-профессиональной компетентности дегустаторов
44. Тестирование дегустаторов
45. Количественная характеристика сенсорных способностей дегустаторов
46. Аттестация дегустаторов
47. Проверка вкусовой способности дегустаторов
48. Проверка обонятельной аносмии дегустаторов
49. Определением уровня воспроизводимости результатов.
50. Подготовка специалистов сенсорного анализа пищевых продуктов
51. Классическая программа тренировки и обучения дегустаторов Шутца
52. Требования, предъявляемые к помещению и оснащению для проведения органолептического анализа
53. Требования, предъявляемые к сотрудникам лаборатории органолептического анализа
54. Отбор проб продуктов и подготовка к органолептическому анализу
55. Порядок подачи образцов для органолептического анализа
56. Компоненты и сенсорные свойства продуктов: пигменты пищевых продуктов
57. Компоненты и сенсорные свойства продуктов: пищевые красители
58. Компоненты и сенсорные свойства продуктов: цветокорректирующие и отбеливающие вещества
59. Компоненты и сенсорные свойства продуктов: пищевые ароматизаторы
60. Методика органолептического анализа механических параметров консистенции

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии и шкала оценки за устный ответ на зачете

- оценка «зачтено» ставится обучающемуся за правильный, полный и глубокий ответ на вопрос. Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающегося материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.

- оценка «не зачтено» ставится обучающему за неправильный ответ на вопрос преподавателя или билета либо его отсутствие. Ответ обучающегося на вопрос, в этом случае, содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Сенсорный анализ потребительских товаров» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам зачета – зачтено» или «незачтено».

Все виды текущего и итогового контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос	Вопросы по темам/разделам дисциплины

		проводится в течение всего занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	
2.	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное, на подготовку - 60 мин.	Комплект вопросов к зачету

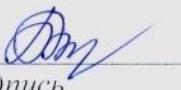
Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», канд. с.-х. наук.,
доцент Н.В. Праздничкова


подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и экспертизы продуктов из растительного сырья» «14» мая 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент О.А. Блинова


подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. с.-х. наук, доцент Н.В. Праздничкова


подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент Н.В. Праздничкова


подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова


подпись