Щеголев Александр Владимирович

Подписан: Щеголев Александр Владимирович
DN: C=RU, S=Орловская область, T=исполняющий обязанности директора, OU="СРЕДНЕРУССКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ """ РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ """ РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", СНИЛС=13950729986, ИНН=575208091607, E=it@orel.ranepa.ru, G=Александр Владимирович, SN=Щеголев, CN=Щеголев Александр Владимирович
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Среднерусский институт управления

Приложение 4

к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.24 Контроль качества сырья и продукции питания
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код, наименование направления подготовки)

Технология продукции и организация общественного питания
(наименование образовательной программы)

Заочная форма обучения
(форма обучения)

Год набора – 2025

Орёл

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Ладнова Ольга Леонидовна, к.т.н., доцент, доцент кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела

Заведующий кафедрой:

Меркулова Елена Геннадьевна, к.б.н., доцент, доцент кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела

Рабочая программа дисциплины Б1.О.24 Контроль качества сырья и продукции питания одобрена на заседании кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела Среднерусского института управления – филиал РАНХиГС.

протокол № 2 от «26» сентября 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы....4

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы....5

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)....6

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания....8

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания....12

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине....14

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)....18

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет....20

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.24 Контроль качества сырья и продукции питания обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС *(при наличии)*	**Код компетенции**	**Наименование компетенции**	**Код индикатора достижения компетенций**	**Наименование индикатора достижения компетенций**	**Образовательный результат**
	ОПК-5	Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК-5.1	Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания	*ОПК-5.1. З-1.* ***Знает*** принципы организации контроля и управления качеством продукции общественного питания О*ПК-5.1. У-1.* ***Умеет*** организовывать контроль и владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания
D Оперативное управление производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов D/02.6 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов 22.005 Специалист по технологии продукции и организации	ПК-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.2	Проводит анализ качества производства и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	*ПК-2.2. З-1.* ***Знает*** принципы обеспечения качества производимой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; *ПК-2.2. У-1.* ***Умеет*** проводить анализ качества производства и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; *ПК-2.2. У-2.* ***Умеет*** управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

общественного питания утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 329н.					

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

5 з.е., 180 ак.час.

Очная Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 80 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 26 ак.час на лекции и 54 ак.час на лабораторные занятия. 73 ак. часа на самостоятельную работу обучающихся

Б1.О.24 Контроль качества сырья и продукции питания реализуется на 7-м семестре 4-го курса после изучения дисциплин:

- общая технология отрасли
- Товароведение продовольственных товаров.
- технология кулинарной продукции общественного питания.

Заочная Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 20 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 8 ак.час на лекции и 12 ак.час на лабораторные занятия. 64 ак. часа на самостоятельную работу обучающихся.

Б1.О.24 Контроль качества сырья и продукции питания реализуется на 3-ейсессии 5-го курса после изучения дисциплин:

- общая технология отрасли
- Товароведение продовольственных товаров.
- технология кулинарной продукции общественного питания.

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

3.1. Структура дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий									Самостоятельная работа		
			Период теоретического обучения						Период промежуточной аттестации (сессия)					
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	Контроль	СРкр	СРэк	СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ								
Тема 1.	Организация входного и технологического контроля	67	10	0	24	0	0	0	0	0		0	0	33	Защита отчета по лабораторным работам
Тема2.	Организация приемочного контроля	86	16	0	30	0	0	0	0	0		0	0	40	Защита отчета по лабораторным работам
Промежуточная аттестация		27	0	0	0	0	0	0	0	0		0	2	0	Курсовая работа Экзамен
Итого		180	26	0	54	0	0	0	0	0		0	2	73	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий									Самостоятельная работа		
			Период теоретического обучения						Период промежуточной аттестации (сессия)					
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Каттэк	Контроль	СРкр	СРэк	СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ								
Тема 1.	Организация входного и технологического контроля	72	4	0	4	0	0	0	0	0		0	0	64	Защита отчета по лабораторным работам
Тема2.	Организация приемочного контроля	99	4	0	8	0	0	0	0	0		0	0	87	Защита отчета по лабораторным работам
Промежуточная аттестация		9	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	Курсовая работа Экзамен
Итого		180	8	0	12	0	0	0	0	0		0	0	151	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Организация входного и технологического контроля. ОПК-5.1

Основные понятия, термины и определения в области качества продуктов питания. Свойства пищевых продуктов. Методы исследования физико-химических показателей качества сырья и продуктов питания. Контроль качества полуфабрикатов продукции общественного питания

Тема 2. Организация приемочного контроля ПК-2.2

Характеристика основных показателей качества готовой продукции общественного питания. Методы определения показателей качества блюд, мучных кулинарных и кондитерских изделий. Органолептическая оценка (бракераж).

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.О.24 Контроль качества сырья и продукции питания входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляют фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление	Прочитайте текст и установите	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается	Ответ считается верным, если правильно указана вся

последовательности	последовательность	последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2.Продумать логику и полноту ответа. 3.Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4.В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3.Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
		Для традиционной системы	Для бинарной системы
Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
		B	P/ Passed
Хорошо		C	P/ Passed
		D	P/ Passed
Удовлетворительно		E	P/ Passed
Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания

5.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.24 Контроль качества сырья и продукции питания используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тестирование

Защита отчета по лабораторным работам.

Выполнение и защита курсовой работы

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся:

Содержание отчета:

1) цель и задачи работы;

2) объекты исследования, их общая характеристика и особенности;

3) методика эксперимента;

4) рабочие формулы с обязательной расшифровкой входящих в них величин;

5) систематизированные результаты эксперимента (сводные таблицы, графики);

6) общие выводы по работе.

Тема 1. Организация входного и технологического контроля. ОПК-5.1.

Защита отчета по лабораторным работам

В ходе защиты отчета обучающийся должен уметь:

- ответить на вопросы по экспериментальной части работы;

- обосновывать сделанные выводы;
- ответить на каждый из контрольных вопросов по работе.

Тема 2. Организация приемочного контроля. ПК-2.1.

Защита отчета по лабораторным работам

В ходе защиты отчета обучающийся должен уметь:

- ответить на вопросы по экспериментальной части работы;
- обосновывать сделанные выводы;
- ответить на каждый из контрольных вопросов по работе.

Выполнение и защита курсовой работы

Курсовая работа выполняется письменно. При выполнении курсовой работы студент самостоятельно или по рекомендации выбирает блюдо или любой вид пищевой продукции. При выборе блюда можно использовать рецептуры фирменных блюд или полуфабрикатов, не входящие в уже утвержденные нормативные документы или Сборники рецептур. Рецептура должна содержать не менее 5 компонентов, из которых не менее 3-х должны проходить тепловую обработку или включать нетрадиционное сырье. В ходе выполнения работы обучающийся должен уметь:

- организовывать документооборот обеспечению качества производства пищевых продуктов;
- организовывать технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам
- определять основные показатели качества пищевых продуктов с помощью различных технических средств

Примерная тематика курсовых работ (проектов)

1. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – горячее мясное блюдо
2. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – холодное овощное блюдо
3. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – горячее овощное блюдо
4. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – горячее рыбное блюдо
5. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – супы
6. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – сладкие блюда
7. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – мучные блюда
8. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – мучные кулинарные изделия
9. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – салаты

10. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – блюдо из морепродуктов
11. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – горячие напитки
12. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – горячее сладкое блюдо
13. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – холодное блюдо из мяса
14. Контроль качества сырья и продукции фирменного блюда – закуски из мяса и птицы

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий

Для обработки результатов экспериментов студенту разрешается использование калькулятора.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в устной и письменной форме.

Обучающийся получает экзаменационный билет с вариантами вопросов. Обучающийся приступает к подготовке к ответу. Время на подготовку – 40 минут. В билете два теоретических вопроса и задача, которую надо решить письменно. Обучающийся отвечает на каждый вопрос в билете и решает задачу, демонстрируя свои знания и умения. При необходимости обучающийся отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тема 1. Организация входного и технологического контроля. ОПК-5.1.

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

№ п.п.	Вопрос
1.	Законодательная база контроля качества продукции общественного питания
2.	Этапы внедрения НАССР на производство
3.	Форма, размер, масса, плотность как показатели качества

	пищевых продуктов
4.	Формы, виды и методы контроля продукции предприятий ресторанного бизнеса
5.	Порядок отбора проб пищевых продуктов и подготовка их для анализа
6.	Контроль качества рубленных полуфабрикатов из мяса
7.	Методы определения жира в пищевых продуктах
8.	Основные факторы, формирующие качество продукции предприятий питания
9.	Методы определения зольности и содержания поваренной соли в пищевых продуктах
10.	Контроль качества полуфабрикатов из мяса
11.	Методы определения кислотности и щелочности в пищевых продуктах
12.	Сорбционные свойства пищевых продуктов
13.	Методы определения белков и азотсодержащих веществ в пищевых продуктах
14.	Контроль качества фаршированных овощных полуфабрикатов
15.	Структурно-механические свойства пищевых продуктов
16.	Методы определения содержания крахмала в пищевых продуктах
17.	Оптические свойства пищевых продуктов
18.	Теплофизические свойства пищевых продуктов
19.	Виды контроля, осуществляемые лабораториями
20.	Контроль качества рыбных полуфабрикатов

1.2. Контрольные задачи с ключами правильных ответов:

Задача 1

Для проверки соблюдения нормы выхода блюда "Котлеты картофельные со сметаной" отобраны три блюда. В соответствии с меню норма выхода данного блюда составляет 220 г. Путем взвешивания установлено, что вес одной из порций равен 215 г, второй - 226 г, третьей - 223 г.

Решение

Средняя масса готового блюда составляет 221 г ((215 г + 226г + 223 г) / 3 порц.). Масса одной порции котлет картофельных со сметаной может отклоняться от нормы в сторону уменьшения до 213 г (220 г х 97%), в сторону увеличения до 227 г (220 г х 103%). Данное условие соблюдается. Следовательно, блюдо "Котлеты картофельные со сметаной" успешно прошло оценку по норме выхода.

Задача 2

При органолептической оценке качества супа-пюре эксперты выставили следующие оценки (таблица). Рассчитать органолептическую оценку в баллах.

Наименование эксперта	Внешний вид	вкус	запах	цвет	консистенция
1	4	5	4	5	3
2	3	3	3	4	4
3	4	4	5	4	5
4	5	5	4	4	3
5	5	5	3	4	5

Решение

Определяем среднюю оценку по каждому показателю. Для этого находим сумму оценок и делим на количество экспертов, а суммируем средние оценки по всем показателям

Ответ А=4,2+4,4+3,8+4,2+3,6=20,2 балла

Тема 2. Организация приемочного контроля. ПК-2.1.

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

№ п.п.	Вопрос
1.	Контроль качества мучных кулинарных изделий
2.	Бракераж, порядок проведения и оформления результатов
3.	Контроль правильности проведения технологического процесса (контроль прожаренности изделий)
4.	Методы определения спирта и наличия яиц в пищевых продуктах
5.	Контроль качества супов, бульонов и соусов
6.	Контроль качества сдобных булочных и кондитерских изделий
7.	Контроль качества овощных полуфабрикатов
8.	Контроль качества изделий из теста
9.	Определение содержания сухих веществ и влажности пищевых продуктов
10.	Контроль качества полуфабрикатов из муки
11.	Контроль качества горячих напитков
12.	Система оценки показателей качества пищевой продукции
13.	Основные виды показателей качества и их характеристика
14.	Методы оценки качества продукции предприятий ресторанного бизнеса
15.	Электрофизические свойства пищевых продуктов
16.	Методы определения содержание моно- и дисахаридов сахаров в пищевых продуктах
17.	Контроль качества сладких блюд
18.	Контроль качества холодных блюд
19.	Контроль качества фритюрного жира
20.	Органолептический анализ, правила проведения

1.2. Контрольные задачи с ключами правильных ответов:

Задача 3

Определите содержание экстрактивных веществ в настое (заварке) чая, если известно:

-коэффициент пересчета K=5;

-масса сухого остатка в бюксе A=0,03.

-норма вложения сухого чая на порцию, B=0,25 гр (на 50мл)

Решение

Данные подставляем в формулу

$X = K \times 100 \times m / m1$,

где: К — коэффициент пересчёта, для заварки он равен 5;

m – масса сухого остатка в бюксе, г;

m1 – норма вложения сухого чая на порцию, г.

Ответ X=5x100x0,03/0,25=60

Задача 4

При определении щелочности песочного теста в результате титрования получены следующие значения 2, 2,3 2,1, 2,4. Объем мерной колбы, в которой растворена навеска 200см^3, Объем фильтрата взяты на титрование – 50мл, масса навески продукта – 10г. Рассчитайте щелочность песочного теста. О чем свидетельствует полученный результат?

Решение:

Находим среднее значение объема титранта:

Vср=(2,0+2,3+2,1+2,44)/4=2,2 мл

Рассчитываем щелочность по формуле: Щ=Vср·K·V1·5,68V2·m

где К— поправочный коэффициент (примем за 1),

5,685,68 — коэффициент пересчета в мг NaOH

Щ=2,2·1·200·5,6850·10=5,11

Ответ: щелочность песочного теста составляет 5,11 мг NaOH на 1 г продукта. Полученный результат свидетельствует о нормальной щелочности песочного теста. Для данного вида теста допустимые показатели щелочности обычно находятся в пределах 4-6 мг NaOH/г. Более высокие значения могут указывать на избыток соды или других щелочных компонентов, что может привести к неприятному привкусу и изменению цвета готового изделия.

6.3. Критерии и шкала оценивания.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	отлично

Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	хорошо
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	удовлетворительно
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	неудовлетворительно

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий.

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины, содержатся в учебно-методических пособиях.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает следующие материалы:

1. Ладнова О.Л., Большакова Л.С., Извекова Е.В. Контроль качества сырья и продукции предприятий питания: Орел: Издательство Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС, 2024. – 224 с..

2. Ладнова О.Л. Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающимися по дисциплине «Контроль качества сырья и продукции» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие

3. Ладнова О.Л. Методические указания по выполнению курсовой работы обучающимися по дисциплине «Контроль качества сырья и продукции

питания». [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к лабораторным занятиям.

Выполнение лабораторных работ включает самостоятельную подготовку, которая должна быть закончена к началу занятия.

Подготовка к конкретной лабораторной работе начинается со знакомства с описанием работы. Затем с помощью описания и другой рекомендованной литературы необходимо ответить на все обобщенные контрольные вопросы к лабораторной работе.

Структура лабораторной работы:

Выполнение лабораторных работ подразумевает проведение эксперимента с использованием стандартных методик. Этапы выполнения работы:

1. Подготовка к лабораторной работе: формулирование цели работы, анализ методов исследования, используемых в работе, постановка конкретных задач, составление удобных таблиц для записи результатов измерений, подготовка объектов исследования.

2. Проведение эксперимента: проведение измерений, запись результатов, регистрация условий проведения опыта.

Проведение эксперимента — центральный этап выполнения лабораторной работы, требующий активного использования на практике всех имеющихся знаний, умений и навыков.

3. Составление отчета по работе: систематизация и обобщение результатов опыта, составление сводных таблиц, построение графиков, формулировка выводов, оформление результатов опыта.

Составление отчета завершает лабораторную работу и обобщает результаты всех предыдущих этапов ее выполнения.

4. Защита отчета.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания: учебное пособие для вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8971-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/186005

2. Бредихина О. В., Липатова Л. П., Шалимова Т. А., Черкасова Л. Г. Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания: учебное пособие / О. В. Бредихина, Л. П. Липатова, Т. А. Шалимова, Л. Г. Черкасова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-4377-0037-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/90697

3. Леонов, О. А. Управление качеством: учебник / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2921-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130492

8.2. Дополнительная литература

1. Бобренева, И. В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-3439-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206126

2. Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206975

3. Топольник, В. Г. Управление качеством продукции и услуг в гостиничной индустрии : учебное пособие / В. Г. Топольник. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2018. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170488

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. ГОСТ 32692-2014 Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания

2. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования

3. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу

4. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения

5. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»

8.4. Интернет-ресурсы

http://www.garant.ru, свободный.
http://pravo.gov.ru/ips, свободный.
https://www.consultant.ru/ свободный.
https://www.rst.gov.ru/portal/gost.
https://www.economy.gov.ru/.
http://www.ezproxy.ranepa.ru:3561/login?url=http://www.biblio-online.ru/
http://www.ezproxy.ranepa.ru:3561/login?url=http://iprbookshop.ru/
http://www.consultant.ru/
http://www.biblioclub.ru/
http://www.garant.ru/
https://www.rst.gov.ru/portal/gost/

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудитории:
- Лекционные
- Лабораторные
- Помещения для самостоятельной работы

Требования к оборудованию в лекционных аудиториях и помещениях для самостоятельной работы:
- Доска
- Проектор
- Компьютер (стационарный) или ноутбук

Требования к оборудованию в аудитории для проведения лабораторных работ:
-Основное и вспомогательное технологическое оборудование
Требования к программному обеспечению:
- пакет MicrosoftOffice