

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джамбулатова»
Технологический факультет
Кафедра товароведения, технологии продуктов и общественного
питания**



Врио проректора
по учебной работе и ДО
Ш.Ш. Омариёв
«28» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**«Организация испытательных центров
и служб контроля качества»**

Направление подготовки

35.04.04 «Агрономия»

Направленность (профиль) подготовки

**«Контроль качества продукции на всех этапах технологического цикла
производства»**

**Квалификация
Магистр**

**Форма обучения
очная**

Махачкала, 2026

1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки **35.04.04 «Агрономия»** (Приказ МОН РФ от 26.05.2017 г. №708) и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: к. б.н, доцент



Л.В. Омариева

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры товароведения, технологии продуктов и общественного «14» мая 2026 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой, д. с.-х.н., профессор



М.М.Салманов

Рабочая программа одобрена методической комиссией технологического факультета «20» мая 2026 г., протокол № 9.

Председатель методической комиссии факультета



Г.А. Макуев

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся знаний и практических навыков по организации работы испытательных центров, испытательных лабораторий и служб контроля качества на предприятии, а также по применению методов контроля, испытаний, документирования и анализа результатов

Задачи дисциплины:

- изучить организационные принципы работы испытательных центров и служб контроля качества;
- рассмотреть нормативную базу, регламентирующую контроль качества и испытания;
- освоить методы контроля, испытаний и анализа результатов;
- сформировать навыки оформления документации по качеству;
- научить планировать и организовывать деятельность службы контроля качества на предприятии.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций и индикаторов достижения:

ПК -2 - Разработка стратегии развития растениеводства в организации

ПК-2.1 - Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации

ПК-2.2 - Планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса

ПК-2.3 - Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	индикатор компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть

ПК – 2	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	ПК-2.1 - Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации	Организационно-правовые основы контроля качества; Организация и методы контроля качества; Документирование и анализ результатов контроля	требования законодательства, регламентирующие деятельность испытательных лабораторий; требования к структуре, ресурсам, процессу, системе менеджмента, установленные законодательством; критерии аккредитации; основные методы и средства обеспечения безопасности при проведении работ с использованием отдельных видов веществ и материалов; требования, предъявляемые к рабочему месту; требования к средствам индивидуальной защиты	определить организационную и управленческую структуру лаборатории, ее место в головной организации и взаимосвязи между управленческими, техническими и вспомогательными службами; установить ответственность, полномочия и взаимоотношения всех сотрудников, занятых в управлении, выполнении или проверке работ, влияющих на результаты лабораторной деятельности; документировать свои процедуры в объеме, необходимом для обеспечения стабильного осуществления своей деятельности и достоверности результатов; выбирать методы производства работ, обеспечивающие безопасные условия труда; проводить контроль средств индивидуальной защиты; организовать рабочее место с безопасными условиями труда	навыками планирования и разработки документации по организации испытательных лабораторий
--------	---	--	---	---	---	---

		ПК-2.2 - Планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производства процесса	Организационно-правовые основы контроля качества; Организация и методы контроля качества; Документирование и анализ результатов контроля	Общие сведения; Аккредитация испытательных центров	требования законодательства, регламентирующие деятельность испытательных лабораторий; требования к структуре, ресурсам, процессу, системе менеджмента, установленные законодательством; критерии аккредитации; основные методы и средства обеспечения безопасности при проведении работ с использованием отдельных видов веществ и материалов; требования, предъявляемые к рабочему месту; требования к средствам индивидуальной защиты	определить организационную и управленческую структуру лаборатории, ее место в головной организации и взаимосвязи между управленческими, техническими и вспомогательными службами; установить ответственность, полномочия и взаимоотношения всех сотрудников, занятых в управлении, выполнении или проверке работ, влияющих на результаты лабораторной деятельности; документировать свои процедуры в объеме, необходимом для обеспечения ста-
--	--	--	---	--	--	--

						бильного осуществления своей деятельности и достоверности результатов; выбирать методы производства работ, обеспечивающие безопасные условия труда; проводить контроль средств индивидуальной защиты; организовать рабочее место с безопасными условиями труда
		ПК-2.3 - Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобренных, средств защиты	Организационно-правовые основы контроля качества; Организация и методы контроля качества;	требования законодательства, регламентирующие деятельность испытательных лабораторий; требования к структуре, ресурсам, процессу, системе менеджмента, установленные законодательством; критерии аккредитации; основные методы и средства обеспечения безопасно-	определить организационную и управленческую структуру лаборатории, ее место в головной организации и взаимосвязи между управленческими, техническими и вспомогательными службами; установить ответственность, полномочия и взаимоотношения всех сотрудников, занятых в управлении, выполнении или проверке	навыками планирования и разработки документации по организации испытательных лабораторий

			Документирование и анализ результатов контроля	сти при проведении работ с использованием отдельных видов веществ и материалов; требования, предъявляемые к рабочему месту; требования к средствам индивидуальной защиты	работ, влияющих на результаты лабораторной деятельности; документировать свои процедуры в объеме, необходимом для обеспечения стабильного осуществления своей деятельности и достоверности результатов; выбирать методы производства работ, обеспечивающие безопасные условия труда; проводить контроль средств индивидуальной защиты; организовать рабочее место с безопасными условиями труда	
--	--	--	--	--	---	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Б1.В.06.ДВ.02.01 Организация испытательных центров и служб контроля качества относится к части, формируемой образовательной организацией учебного плана, дисциплинам по выбору

Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи, с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин		
		1	2	3
1.	История и методология научной агрономии	+	+	+
2.	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия растениеводческой продукции	+	+	+
3.	Контроль качества продукции растениеводства при хранении	+	+	+
4.	Физико-химические методы исследования продукции растениеводства	+	+	+
5.	Безопасность продовольственного сырья	+	+	+

	и продуктов питания			
6.	Организация испытательных центров и служб контроля качества	+	+	+
7.	Ресурсосберегающие технологии хранения и переработки плодов и овощей	+	+	+
8.	Технологическая (проектно-технологическая практика)	+	+	+
9.	Преддипломная практика	+	+	+
10.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость:		
часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего)	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	54	54
Итоговая аттестация экзамен	зачет	зачет

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы (модули) дисциплины и виды занятий в часах

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			лекции	пз	
1.	Раздел. Организационно-правовые основы контроля качества	32	6	8	18
2.	Раздел. Организация и методы контроля качества	46	8	20	18
3.	Раздел. Документирование и анализ результатов контроля	30	4	8	18
Всего		108	18	54	54

5.2. Тематический план лекций

<i>№ n/n</i>	<i>Темы лекций</i>	<i>Количе- ство ча- сов</i>
Раздел 1. Организационно-правовые основы контроля качества		
1	Введение в дисциплину	2
2	Нормативная база контроля качества	2
3	Организационная структура службы контроля качества	2
Раздел 2. Организация и методы контроля качества		
4	Организация испытательного центра	2
5	Виды контроля и испытаний	2
6	Методы контроля и испытаний	2
7	Метрологическое обеспечение	2
Раздел 3. Документирование и анализ результатов контроля		
8	Документирование и отчетность	2
9	Анализ несоответствий и корректирующие действия	2
Всего		18

5.3. Тематический план практических занятий

<i>№ n/n</i>	<i>Темы лекций</i>	<i>Количе- ство ча- сов</i>
Раздел 1. Организационно-правовые основы контроля качества		
1	Нормативная база контроля качества	4
2	Организационная структура службы контроля качества	4
Раздел 2. Организация и методы контроля качества		
3	Организация испытательного центра	4

4	Аккредитация испытательного центра	4
5	Виды контроля и испытаний	4
6	Методы контроля и испытаний	4
7	Метрологическое обеспечение	4
Раздел 3. Документирование и анализ результатов контроля		
8	Документирование и отчетность	4
9	Анализ несоответствий и корректирующие действия	4
Всего		36

5.4. Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Содержание раздела (модуля)	Компетенции
1	Организационно-правовые основы контроля качества	Введение в дисциплину	значение дисциплины, ее цели, задачи. Роль испытательных центров и служб качества в производстве	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
		Нормативная база контроля качества	стандарты, технические регламенты, ГОСТы, требования к продукции и документации, на основе которых проводится контроль качества	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2	Организация и методы контроля качества	Организационная структура службы контроля качества	структура службы качества, ее функции, полномочия сотрудников и взаимодействие с производством, лабораторией и технологической службой.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
		Организация испытательного центра	представление о назначении испытательного центра, его задачах, требованиях к помещениям, оборудованию и персоналу, а также о порядке проведения испытаний.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
		Виды контроля и испытаний	основные виды контроля качества: входной, операционный, приемочный, выборочный и сплошной, а также виды испытаний продукции	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
		Методы контроля и испытаний	способы определения качества продукции: измерительный, визуальный, инструментальный, разрушающий и неразрушающий контроль, их преимущества и ограничения	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
		Метрологическое обеспечение	точность измерений, поверка, калибровка средств измерений, обеспечение достоверности результатов и соблюдение метрологических требований	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3	Документирование и анализ результатов контроля	Документирование и отчетность	правила оформления протоколов испытаний, журналов учета, актов контроля и другой отчетной документации, фиксирующей результаты проверки качества.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
		Анализ несоответствий и корректирующие действия	причины отклонений и брака, порядок их выявления, анализ результатов контроля и разработка мероприятий по устранению несоответствий.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Понятие качества продукции и его значение в деятельности предприятия	14	1	7,8,9,10,11,14,16,18	1-11
2	Ответственность производителя за качество продукции	14	1	9,10,11,18	1-11
3	Политика предприятия в области качества	14	1	7,8,9,10,11	1-11
4	Организация испытательного центра на предприятии	14	1	12,14,18	1-11
5	Методы контроля качества и их применение	14	1	7,8,9,10,11,14,16,18	1-11
6	Оформление результатов контроля и испытаний	14	1	11,13,17	1-11
7	Анализ причин брака и несоответствий	14	1	7,8,9,10,11,14,16,18	1-11
8	Разработка корректирующих и предупреждающих мероприятий	14	1	7,8,9,10,11,14,16,18	1-11
9	Оценка качества продукции по результатам испытаний	14	1	7,8,9,10,11,14,16,18	1-11
Всего		54			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Леонов О.А., Карпузов В.В., Шкаруба Н.Ж. и др. Метрология, стандартизация и сертификация. М.- Колос, 2009. – 567 с.
2. Якушев А.И., Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения – [Текст]: – учебник для вузов/ А.И. Якушев, Л.Н. Воронцов, Н.М. Федотов – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1987-352с.: ил.
3. Сергеев А.Г. Метрология, стандартизация, сертификация – [Текст]: учебное пособие / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев, В.В. Тегеря – М.: Логос, 2001-536с.: ил. ISBN5-94010-053-8
4. Сергеев А.Г. Сертификация – [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев – изд. 2-е перераб. и доп. М.: Логос, 2001-264с.: ил. ISBN 5-94010-012-0
5. Назарова Т.К. Стандартизация и квалиметрия (Конспект лекций) – [Текст] ЧГАУ РИО – Челябинск 2001.
6. Стандартизации метрология и сертификация Лифиц И.М., 2005г.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным соответ-ствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов, которая может осуществляться студентами индивидуально и под руководством преподавателя.

В процессе самостоятельной работы студент должен пройти все стадии познавательного процесса, начиная от стадии систематизации литературы и её изучения, завершая анализом, осмыслением и восприятием изученного материала.

Самостоятельная работа студентов направлена на более глубокое усвоение изучаемого курса, формирование навыков исследовательской работы и ориентирование студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Задания для самостоятельной работы осуществляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуют дополнительной проработки и анализа материала в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа студентов может осуществляться в виде:

- конспектирования учебной, научной и периодической литературы;
- проработки учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературы);
- подготовка докладов к семинарам и практическим занятиям и участию в работе научного студенческого кружка и конференциях;

- работы с нормативными документами и законодательной базой, с первичными документами;
- поиска и обзора научных публикаций в электронных источниках информации, подготовки заключения по обзору информации;
- решение практических и ситуационных задач;
- работы с тестами и контрольными вопросами для самопроверки;

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студентов.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной и итоговой аттестации студентов и при защите курсовой работы. При этом может форма контроля может быть разной: тестирование, экспресс-опрос на лабораторно-практических занятиях, заслушивание докладов, проверка письменных работ и т.д.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет

ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основной для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонд оценочных средств по дисциплине в Приложении 1 к РПД

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Леонов О.А., Карпузов В.В., Шкаруба Н.Ж. и др. Метрология, стандартизация и сертификация. М.- Колос, 2009. – 567 с.

б) дополнительная литература

2. Якушев А.И., Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения – [Текст]: – учебник для вузов/ А.И. Якушев, Л.Н. Воронцов, Н.М. Федотов – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1987-352с.: ил.
3. Сергеев А.Г. Метрология, стандартизация, сертификация – [Текст]: учебное пособие / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев, В.В. Тегеря – М.: Логос, 2001-536с.: ил. ISBN5-94010-053-8
4. Сергеев А.Г. Сертификация – [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев – изд. 2-е перераб. и доп. М.: Логос, 2001-264с.: ил. ISBN 5-94010-012-0
5. Назарова Т.К. Стандартизация и квалиметрия (Конспект лекций) – [Текст] ЧГАУ РИО – Челябинск 2001.
6. Стандартизации метрология и сертификация Лифиц И.М., 2005г.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.
2. <http://www.batu.edu.by/>. Образовательные стандарты, рабочие программы.
3. <http://www.rospotrebnadzor.ru/> Официальный сайт Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс].
4. <http://www.gost.ru/> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].
5. <http://www.interstandart.ru/> Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].
6. www.stq.ru/ Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].
7. www.spros.ru/ Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос» [Электронный ресурс].
8. <http://www.ozpp.ru/> Официальный сайт Общества защиты прав потребителей [Электронный ресурс].
9. www.ozppou.ru – Общероссийская общественная организация «Общество защиты прав потребителей образовательных услуг» [Электронный ресурс].
10. www.cnpe.spb.ru – Центр независимой потребительской экспертизы [Электронный ресурс].
11. www.konfop.ru – Международная конфедерация обществ потребителей. [Электронный ресурс].
12. <http://www.mozp.org> – Московское общество защиты прав потребителей. [Электронный ресурс].
13. www.turistprav.ru – Общественная организация содействия защите прав потребителей в сфере туризма «Клуб защиты прав туриста». [Электронный ресурс].
14. www.spros.ru – Журнал для потребителей «СПРОС» [Электронный ресурс].
15. www.asq.org. – Официальный сайт Американского общества качества [Электронный ресурс].
16. <http://www.1gost.ru/> На данном сайте представлено большое количество национальных стандартов и других документов по стандартизации в РФ
17. [www.tstu.ru/education/elib/pdf/2002/zaicev.pdf/](http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2002/zaicev.pdf) Денисова, А.Л. Теория и практика экспертной оценки товаров и услуг. Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Л.Денисова, Е.В.Зайцев – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. унив., 2002. – 41 с. – ISBN 5-8265-0181.
18. <http://www.znaytovar.ru/> На сайте представлена подборка статей, посвя-

щенных характеристике потребительских свойств товаров, вопросам экспертизы и идентификации, обнаружения фальсификации товаров.

19. <http://www.falshivkam.net/> На данном сайте представлено большое количество статей и иллюстраций к ним, посвященных способам фальсификации товаров, методам борьбы с ними. Описаны меры по защите товарных знаков, представлен обширный музей фальсифицированных товаров.

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 10, 11 от 24.03.2026г. с 15.04.2026г. по 14.04.2027г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 15 от 27..01.2026 с 01.02.2026 г. до 31.01.2027г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени

	библиотек)			
6.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2/LarGAU11000000	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
7.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ С 01.09.2025 до 31.08.2026 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Организация испытательных центров и служб контроля качества» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем

можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. Перечисления лучше записывать столбцом.

Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастает, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии

подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету процесс индивидуальный, тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета

закрывается и сдается в учебную часть факультета.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену. К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности по- полнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персо-

нальные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

**Программное обеспечение
(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Организация испытательных центров и служб контроля качества»

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора, лабораторное оборудование для проведения лабораторно-практических занятий. Плакаты и стенды.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту не-

обходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

«Утверждаю»
врио проректора
по учебной работе и ДО
О.А. Османов

«__» _____ 2026 г.

В программу дисциплины «Организация испытательных центров
и служб контроля качества»
по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» вносятся следующие изме-
нения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №__ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Салманов М.М. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Макуев Г.А. / доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«__» _____ 20 г.

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]