

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени
М.М.Джамбулатова»

Факультет биотехнологии

Кафедра овцеводства, скотоводства, технологии производства и переработки
продукции животноводства



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«26» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»

Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль) «Частная зоотехния, технология производства и
переработки продуктов животноводства»

Квалификация – магистр

Форма обучения

очная

Махачкала, 2024

Лист рассмотрения и согласования

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 973 от 22.09.2017 года, к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (магистратура) с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Алигазиева П.А. доктор с.-х. наук, профессор



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры овцеводства, скотоводства, технологии производства и переработки продукции животноводства, протокол № 7 от 18.03. 2024 г.

Зав. кафедрой

доктор с.-х. наук П.А. Алигазиева



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета биотехнологии, протокол № 7 от 19.03. 2024 г.

Председатель методкомиссии



П.М. Хирамагомедова

Содержание

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
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
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах
 - 5.2. Тематический план лекций
 - 5.3. Тематический план практических занятий
 - 5.4. Содержание разделов дисциплины
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
7. Фонды оценочных средств
 - 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
 - 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
 - 7.3. Типовые контрольные задания
 - 7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
11. Информационные технологии программное обеспечение
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование у магистров представлений, знаний, умений в области обеспечения безопасности и управления качеством сырья и продуктов животного происхождения.

Задачи дисциплины: - Изучение принципов управления рисками, основанных на технологии предупреждения возникновения рисков ситуации и минимизации риска; - Изучение методов идентификации и прослеживаемости на протяжении жизненного цикла продуктов животного происхождения; - Изучение возможных причин и точек возникновения опасностей при производстве и переработке сырья животного происхождения; - Изучение принципов разработки программ предварительных обязательных мероприятий на предприятиях производства и переработки сырья животного происхождения; - Изучение правил обеспечения входного, операционного и приемочного контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с целью проверки соответствия установленным требованиям; - Изучение правил мониторинга продукции и процессов организации в сфере производства и переработки сырья животного происхождения, позволяющие осуществить сбор и обработку данных, анализ и оценку действий, интерпретацию результатов.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине

Компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции(или ее части) обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
ПК-3	Способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	ИД-1 ПК-3. Способен к организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства	1-2	организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства	организовывать материально-технического обеспечения подразделения животноводства	владеть навыками организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства
		ИД-3 ПК-3 Способен выявлять и использовать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства		решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	владеть навыками решения задач в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.01 «Контроль и управление качеством продукции животноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 «Дисциплины (модули)».

С дисциплиной «Контроль и управление качеством продукции животноводства» параллельно изучаются следующие дисциплины: племенное дело в животноводстве, безопасное животноводство.

Дисциплина «Контроль и управление качеством продукции животноводства» является основополагающей для преддипломной практики и выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Преддипломная практика	+	+
2.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+

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

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Общая трудоемкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	40 (10)*	40 (10)*
Лекции	20(4)*	20(4)*
практические занятия (ПЗ)	20 (6)*	20 (6)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	68	68
подготовка к практическим занятиям	18	18
самостоятельное изучение тем	40	40
подготовка к текущему контролю	10	10
Промежуточная аттестация (зачет)	зачет	зачет

*-занятия, проводимые в интерактивных формах

5.Содержание дисциплины

5.1.Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Основы управления качеством продукции животноводства.	50	8	8	34
2.	Общие понятия о качестве и безопасности продукции животноводства. Элементы российских стандартов ИСО серии 9000 и 22000. Элементы ХАССП.	58	12	12	34
	<i>Всего</i>	108	20(4)*	20(6)*	68

*-Занятия, проводимые в интерактивных формах

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

n/n	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1. Основы управления качеством продукции животноводства		
1.	Теоретические основы управления качеством продукции животноводства	2
2.	Показатели качества и стандартизация продуктов животноводства.	2
3.	Современные подходы к контролю безопасности и качества пищевых продуктов и производств на основе ДНК-иммунодиагностики	4(4)*
Раздел 2. Общие понятия о качестве и безопасности продукции животноводства. Элементы российских стандартов ИСО серии 9000 и 22000. Элементы ХАССП		
4.	Микробиологическая опасность – главный фактор потери качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения.	4
5.	Инновационные методы борьбы с факторами потери качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения.	4
6.	Элементы российских стандартов ИСО серии 9000 и 22000.	2
7.	Элементы ХАССП.	2
Всего		20(4)*

5.3.Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

n/n	Темы занятий	Кол-во часов
Раздел 1. Основы управления качеством продукции животноводства		
1.	Теоретические основы управления качеством продукции животноводства	4(2)*
2	Показатели качества и стандартизация продуктов животноводства.	2

3	Современные подходы к контролю безопасности и качества пищевых продуктов и производств на основе ДНК-иммунодиагностики	2
Раздел 2. Общие понятия о качестве и безопасности продукции животноводства. Элементы российских стандартов ИСО серии 9000 и 22000. Элементы ХАССП		
4	Микробиологическая опасность – главный фактор потери качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения	4(4)*
5	Инновационные методы борьбы с факторами потери качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения.	2
6	Элементы российских стандартов ИСО серии 9000 и 22000.	4
7	Элементы ХАССП.	2
	Всего	20(6)*

5.4.Содержание разделов дисциплины

<i>№</i>	<i>Наименование раздела (темы)</i>	<i>Содержание раздела</i>	<i>Компетенции</i>
1	Раздел 1. Основы управления качеством продукции животноводства	Введение в дисциплину «Контроль и управление качеством продукции животноводства». Понятие о качестве и безопасности продукции. Жизненный цикл продукции. Характеристика и классификация показателей качества. Понятие о программе производственного контроля. Виды контроля. Современные подходы к контролю безопасности и качества пищевых продуктов и производств на основе ДНК-иммунодиагностики. Виды биологической опасности. Микробиологическая опасность, как один из видов биологической опасности. Требования к микробиологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения в соответствии с ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Формирование интегрированных требований к системе менеджмента качества и безопасности пищевого предприятия. Удовлетворение ожиданий потребителей, как часть программы обеспечения населения качественными продуктами питания	ИД-1 ПК-3; ИД-3 ПК-3
2	Раздел 2. Общие понятия о качестве и безопасности продукции животноводства. Элементы российских стандартов ИСО серии 9000 и 22000. Элементы ХАССП	Обзор современных технологий обеспечения безопасности сырья и продуктов животного происхождения. Управление процессами в системе менеджмента качества пищевого предприятия: прослеживаемость в пищевой цепи. Элементы СМК ИСО 9000 и 22 000. Общие требования. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Менеджмент процессов жизненного цикла продукции. Измерение, анализ, улучшение. Изучение ГОСТ Р ИСО 22000 – 2007 «Системы менеджмента безопасности пищевой	ИД-1 ПК-3; ИД-3 ПК-3

		<p>продукции». Изучение ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования». Прослеживаемость безопасности и качества пищевых продуктов на основе принципов системы ХАССП. Особенности внедрения системы ХАССП. Разработка планов ХАССП. Изучение ГОСТ Р 56671-2015 «Рекомендации по разработке и внедрению процедур, основанных на принципах ХАССП». Изучение последовательности разработки заводских документов согласно ГОСТ Р 56671-2015 «Рекомендации по разработке и внедрению процедур, основанных на принципах ХАССП» на примере предприятий мясной промышленности. Изучение последовательности разработки заводских документов согласно ГОСТ Р 56671-2015 «Рекомендации по разработке и внедрению процедур, основанных на принципах ХАССП» на примере предприятий молочной промышленности. Разработка блок-схем технологического процесса (ТП), составление перечня опасных факторов, анализ и составление мероприятий по управлению в критических контрольных точках на примере колбасного производства. Разработка блок-схем технологического процесса (ТП), составление перечня опасных факторов, анализ и составление мероприятий по управлению в критических контрольных точках на примере производства питьевого молока и кисломолочных напитков. Разработка блок-схем технологического процесса (ТП), составление перечня опасных факторов, анализ и составление мероприятий по управлению в критических контрольных точках на примере производства рыбных консервов и рыбных полуфабрикатов.</p>	
--	--	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Очная форма обучения

n/p	Тематика самостоятельной работы	Кол-во часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			Основная (из п.8РПД)	Дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет ресурсы) из п.9 РПД)
1	Теоретические основы управления качеством продукции животноводства	6	1,2,3,4,5,6, 7,8	9,10,1112,13, 14	1-6
2	Показатели качества и	6	1,2,3,4,5,6,	9,10,1112,13,	1-6

	стандартизация продуктов животноводства.		7,8	14,	
3	Современные подходы к контролю безопасности и качества пищевых продуктов и производств на основе ДНК-иммунодиагностики	6	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12,13,14	1-6
4	Микробиологическая опасность – главный фактор потери качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения	4	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12,13,14	1-6
5	Инновационные методы борьбы с факторами потери качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения.	8	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12,13,14	1-6
6	Элементы российских стандартов ИСО серии 9000 и 22000.	4	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12,13,14	1-6
7	Элементы ХАССП.	6	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12,13,14	1-6
8	Подготовка к ПЗ и выполнение заданий	18	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12,13,14	1-6
9	Подготовка к текущему контролю знаний	10	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12,13,14	1-6
10	Промежуточная аттестация	зачет			
	<i>Всего</i>	68			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Алигазиева П.А. Стандартизация, сертификация и управление качеством животноводческой продукции: методические указания для самостоятельной работы студентов, направление подготовки 36.03.02. Махачкала, 2018.- 52 с.

Методические рекомендации магистранту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Самостоятельная работа, предусмотренная рабочей программой в объеме 96 часов заочного обучения от общего количества, должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы на умение применять теоретические знания на практике.

На самостоятельную разработку выносятся те темы дисциплины, которые в наилучшей степени освещены в литературе и доступны магистрантам. Самостоятельная работа должна носить систематический характер и соответствовать тематическому плану дисциплины. Вопросы, возникающие у магистрантов в ходе выполнения самостоятельной работы, необходимо выяснять на консультациях. Для наиболее полного освоения курса необходимо использовать не только основную, но и дополнительную литературу и Интернет-ресурсы.

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для магистрантов. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации магистранта (зачет). При этом проводится собеседование или заслушивание докладов по тематике самостоятельной работы.

- При выполнении самостоятельной работы магистрантам рекомендуется
- руководствоваться графиком самостоятельной работы кафедры;
 - своевременно выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на практических занятиях неясные вопросы;
 - подготовку к экзамену необходимо проводить по экзаменационным теоретическим вопросам;
 - при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы курса, все неясные моменты фиксировать и выносить на плановую консультацию.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации магистранта (зачет). При этом проводятся: контрольная работа, экспресс-опрос практических занятиях, заслушивание докладов проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий:

- наглядные пособия; глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины; тезисы лекций.

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.

Работая с книгой, магистранты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем и 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.

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 магистрант 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. Фонды оценочных средств

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

Семестр	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК- 3 Способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	
<i>ИД-1 ПК-3 Способен к организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства</i>	
2	Интенсификация производства продукции животноводства

2	Контроль и управление качеством продукции животноводства
2	Производственная практика: Педагогическая практика
3	Преддипломная практика
3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК- 3 Способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	
<i>ИД-3 ПК-3 Способен выявлять и использовать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства</i>	
2	Разведение сельскохозяйственных животных
1	Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных
2	Контроль и управление качеством продукции животноводства
1	Научные основы повышения эффективности производства продуктов животноводства
2	Производственная практика: Педагогическая практика
3	Преддипломная практика
3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание компетенций и критерии оценивания

Показатели	Критерии оценивания			
	шкала по традиционной пятибалльной системе			
	До пороговый «неудовлетворительно»	Пороговый «удовлетворительно»	Продвинутый «хорошо»	Высокий «отлично»
ПК- 3 Способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК				
<i>ИД-3 ПК-3 Способен выявлять и использовать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства</i>				
Знания	не знает, как формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	частично знает, как формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	достаточно хорошо знает, как формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	знает как формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК на высоком уровне
Умения	не умеет формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	может допускать ошибки при формировании и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	умеет формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК с некоторыми затруднениями	умеет формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК на высоком уровне
Навыки	не владеет навыками формирования и решения задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	частично владеет навыками формирования и решения задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	достаточно владеет навыками формирования и решения задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	свободно владеет навыками формирования и решения задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК

<i>ИД-1 ПК - 3. Способен к организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства</i>				
Знания	не знает, как организовать материально-технического обеспечения подразделения животноводства	частично знает, как организовать материально-технического обеспечения подразделения животноводства	достаточно хорошо знает, как организовать материально-технического обеспечения подразделения животноводства	знает как организовать материально-технического обеспечения подразделения животноводства на высоком уровне
Умения	не умеет организовать материально-технического обеспечения подразделения животноводства	может допускать ошибки при организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства	умеет организовать материально-технического обеспечения подразделения животноводства с некоторыми затруднениями	умеет организовать материально-технического обеспечения подразделения животноводства на высоком уровне
Навыки	не владеет навыками организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства	частично владеет навыками организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства	достаточно владеет навыками организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства	свободно владеет навыками организации материально-технического обеспечения подразделения животноводства

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего контроля

Вопрос 1. Принцип «Организация, ориентированная на потребителя» означает:

- 1. что организация должна понимать и выполнять требования потребителей;**
2. что организация должна выпускать современную эффективную продукцию;
3. что организация должна устанавливать тесные связи с потребителями своей продукции

Вопрос 2. Принцип «Постоянное улучшение» означает, что:

1. необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия
2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания, зафиксированные на носителях информации
- 3. непрерывное улучшение является постоянной целью организации**

Вопрос 3. Принцип «Системный подход к менеджменту» означает, что:

1. предприятие должно рассматриваться как система с сетью бизнес-процессов
2. подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышают качество продукции
- 3. управление системой взаимосвязанных процессов способствуют повышению эффективности организации**

Вопрос 4. Составной частью механизма управления качеством продукции является:

1. политика предприятия в области новой продукции
2. система менеджмента качества
3. система контроля качества продукции

Вопрос 5. Система менеджмента качества создается для:

1. реализации политики предприятия в области качества
2. объединение целей в области качества структурных подразделений организации
- 3. реализации целей организации, обеспечивающих решение его стратегических задач в области качества**

Вопрос 6. Механизм управления качеством включает:

1. издержки предприятия
- 2. задачи стратегического планирования**
3. реализацию продукции

Вопрос 7. Политика предприятия в области качества формируется:

- 1. руководством предприятия**
2. Советом директоров предприятия
3. Нанятым квалифицированным менеджером

Вопрос 8. Типичными целями организации могут быть:

- 1. улучшение банковской деятельности,**

2. сохранение доли на рынке,
3. улучшение логистической деятельности.

Вопрос 9. В результатах деятельности Вашей организации могут быть заинтересованы:

1. конкуренты
2. **кредитные организации**
3. конечные потребители

Вопрос 10. Самооценка СМК Вашей организации может быть произведена:

1. финансовыми и налоговыми органами
2. счетной палатой
3. **внешней организацией**

Вопрос 11. Основным стандартом, с помощью которого создается СМК, называется:

1. ИСО 9001:2000
2. **ИСО 9000:2000**
3. ИСО 9004:2000

Вопрос 12. СМК должна включать следующие системообразующие процессы:

1. управление персоналом,
2. **управление ресурсами,**
3. управление несоответствующей продукцией

Вопрос 13. Разработка плана по устранению несоответствий и усовершенствованию процессов должна включать:

1. разработка сети бизнес- процессов
2. **разработка элементов структуры организации, повышающий качество продукции**
3. распределение ответственности и полномочий

Вопрос 14. Стандарт ИСО 9004:2000 предназначен для:

1. **улучшения качества,**
2. управления качеством,
3. контроля качества

Вопрос 15. Независимая аудиторская проверка СМК организации преследует следующую цель:

1. оценка хода реализации политики предприятия в области производства,
2. предварительный этап, предшествующий сертификации,
3. **оценка реализации целей организации, обеспечивающих построение его стратегических задач в области качества**

Вопрос 16. Субъект управления качеством- это:

1. поставщики
2. предприятия-смежники,
3. **руководство организации.**

Вопрос 17. Объект управления качеством- это:

1. **организация,**
2. Совет директоров организации
3. Руководство структурных подразделений организации

Вопрос 18. Бизнес- процессы- это:

1. **процессы, создающие добавленную ценность,**
2. процессы финансового менеджмента,
3. процессы, определяющие эффективность того или иного вида бизнеса.

Вопрос 19. Основные процессы- это:

1. основные процессы получения заготовок продукции
2. процессы приобретения ресурсов для выпускаемой продукции
3. **процессы жизненного цикла продукции**

Вопрос 20. Обеспечивающие процессы-это:

1. **процессы, обеспечивающие повышение качества производимой продукции,**
2. информационное обеспечение
3. управление системой взаимосвязанных процессов способствует повышению эффективности организации

Вопрос 21. К основным процессам, добавляющим стоимость относится:

1. реализация продукции
2. менеджмент инноваций
3. **менеджмент персонала**

Вопрос 22. Требования к процессам менеджмента качества приведены в следующих разделах ГОСТ Р ИСО 9001: 2001:

1. **раздел 4**
2. раздел 7
3. раздел 8

Вопрос 23. Требования к процессному подходу означает, что организация должна:

1. стратегически планировать требования потребителей,
2. **определять последовательность и взаимодействие процессов**
3. учитывать колебание рыночной стоимости исходных ресурсов

Вопрос 24. Требования к определению процессов означает, что организация должна:

1. **определять потребителей каждого процесса**
2. определять себестоимость каждого процесса
3. определять торговую марку для каждого процесса

Вопрос 25. Требования к «принятию мер, необходимых для достижения запланированных результатов» означает, что организация должна:

1. определять корректирующие и предупреждающие действия
2. **определять желаемый результат, который продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом**
3. управлять бизнес-процессами изготовления продукции

Вопрос 26. Требования к определению последовательности процессов означает, что организация должна:

1. определять общий поток процессов
2. **определять подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышающей качество продукции**

3. определять взаимосвязанные процессы, способствующие повышению энергоемкости организации

Вопрос 27. Требования к обеспечению наличными ресурсами означает, что организация должна:

1. определять эффективность в области производства новой продукции
2. **разрабатывать систему обеспечения менеджмента качества в области сборки продукции**
3. виды ресурсов для каждого процесса

Вопрос 28. Требования к обеспечению информацией означает, что организация должна:

1. **использовать САПР для подготовки производства новой продукции**
2. определять источники внешней и внутренней информации
3. определять производительность системы документооборота

Вопрос 29. Требования к анализу процессов означает, что организация должна:

1. определять издержки предприятия
2. корректировать задачи стратегического планирования
3. **определять, о чем свидетельствуют результаты анализа**

Вопрос 30. Требования к процессному подходу означает, что организация должна:

1. умело руководить предприятием
2. обеспечивать производство требуемыми ресурсами
3. **принимать меры для достижения запланированных результатов**

Утверждаю:

Зав. кафедрой

_____ Алигазиева П. А

2024 г.

Вопросы к зачету

1. Правовое и нормативное обеспечение качества продукции животноводства
2. Общие принципы гигиенического нормирования вредных веществ (ПДК, ДСД, ДСП).
3. Обеспечение контроля качества продовольственных товаров.
4. Понятия «качество» и «качество продукции».
5. Понятия «продукция» и «свойство продукции».
6. Понятие «характеристика»: простые и сложные характеристики.
7. Понятие «требование»: установленное и предполагаемое, внутреннее и внешнее.
8. Понятия «процесс» и «процедура».
9. Понятие «управление качеством» и «прослеживаемость».
10. Этапы развития форм и методов управления качеством.
11. Ремесленное и мануфактурное производство в России.
12. Серийное и современное производство.
13. Опыт формирования СМК в СССР и России.

14. Система бездефектного изготовления продукции (БИП).
15. Система бездефектного труда (СБТ).
16. Система КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий).
17. Комплексная система управления качеством продукции (КСУКП)
18. Опыт формирования СМК в США.
19. Опыт формирования СМК в Японии.
20. Какие органолептические показатели исследуют при определении качества сырья молока и кисломолочных продуктов?
21. Какие физико-химические показатели определяют при оценке качества сырья молока и кисломолочных продуктов?
22. По каким показателям проводят органолептическую оценку мяса?
23. Охарактеризуйте методику определения консистенции мяса.
24. Охарактеризуйте методику определения качества бульона?
25. Дайте определение продукту «мясные консервы»?
26. Какие дефекты могут возникнуть при неправильном хранении мясных консервов?
27. Какие органолептические показатели изучают при определении качества консервов?
28. В чем сущность определения массовой доли хлористого натрия в мясных консервах?
29. Какие первичные и вторичные продукты распада накапливаются в жирах в процессе хранения?
30. Перечислите показатели органолептической оценки мороженой рыбы.
31. По каким показателям определяют качество яйца пищевого.
32. Пути и виды загрязнения продукции животноводства.
33. Загрязнения продуктов животноводства химическими элементами. Актуальность проблемы. Пути и виды загрязнения.
34. Загрязнение продуктов животноводства полициклическими ароматическими углеводородами.
35. Загрязнение пищевых продуктов кормовыми добавками, применяемыми в животноводстве.
36. Признаки и разновидности фальсификации продукции животноводства.
37. Радиоактивное загрязнение продукции животноводства. Единицы измерения радиоактивности.
38. Загрязнение пищевых продуктов лечебно-профилактическими препаратами, применяемыми в животноводстве.
39. Гигиеническое регламентирование нитратов и нитритов в продукции животноводства. Профилактика загрязнений.
40. Загрязнение пищевых продуктов гормональными препаратами, применяемыми в животноводстве.
41. Порядок исследования изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.
42. Качественная реакция по определению свинца в металлической упаковке.
43. Методы определения нитратов в пищевых продуктах.

44. Порядок исследования изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.
45. Общие принципы гигиенического нормирования вредных веществ в продукции животноводства (ПДК, ДСД, ДСП).
46. Пищевые отравления ядовитыми растительными продуктами.
47. Пищевые отравления ядовитыми животными продуктами.
48. Загрязнение продуктов животноводства диоксинами.

7.4.Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний магистранта при проведении тестирования

Оценка «отлично» - выставляется магистранту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется магистранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется магистранту. Показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения, и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется магистранту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

Критерии оценки ответов на зачете

Оценка «зачет» выставляется студенту, который:

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и

дополнительную литературу, умеет правильно использовать полученные знания;

2) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по философии;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

1) освоил базовый программный материал по дисциплине в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

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

а) основная

1. Востроилов, А. В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов : учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальностям 110305 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 080401 «Товароведение и экспертиза товаров» / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова, К. К. Полянский. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. - 512 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/58746>

2. Оконов, М. М. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. М. Оконов, Е. А. Джиргалова, О. С. Сангаджиева ; Калмыцкий гос. ун-т. - Элиста : [б. и.], 2014. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/320581/info>

3. Основы стандартизации, сертификации, метрологии : [Электронный ресурс] : учебник для студентов высших учебных заведений / [А. В. Архипов и др. ; под ред. В. М. Мишина]. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет ; Adobe Acrobat Reader. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/189486/info>

4. Управление качеством / Е. И. Семенова [и др.] ; под ред. Е. И. Семеновой. - Москва : КолосС, 2005. - 183 с.

- 5.Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Текст] : учебник для бакалавров. Рек. Мин. образования РФ по экономическим направлениям. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва: Изд-во Юрайт: ИД Юрайт, 2014. - 411с. - (Бакалавр. Базовый курс). - ISBN 978-5-9916-3513-4 (Издательство Юрайт). - ISBN 978-5-9692-1514-6 (ИД Юрайт).
- 6.Николаева, М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник. - Москва: ИД "ФОРУМ"; ИНФРА-М, 2013. - 336с.
7. Шарафутдинов Г.С., Сибагатуллин Ф.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Изд-во "Лань", 2012. - 624с.
8. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71771>.

б) дополнительная литература

9. Алигазиева П.А. Стандартизация, сертификация и управление качеством животноводческой продукции: методические указания для самостоятельной работы студентов, направление подготовки 36.03.02. Махачкала, 2018.- 52 с.
10. Андреева, Н.Н. Управление качеством в АПК: учебное пособие. - СПб.: ООО "КВАДРО", 2013. - 182с.
- 11.Кудряшов, Л.С. Стандартизация, метрология, сертификация в пищевой промышленности: учебник. рек. УМО по образованию и направлению "Технология сырья и продуктов животного происхождения" и "Стандартизация и сертификация". - Москва: ДеЛи принт, 2002. - 303с.
12. Сыцко В.Е. Основы стандартизации и сертификации товарной продукции [Электронный ресурс]: 2008.- 176 с. ISBN 978-985-06- 1575-6.
13. Тамахина, А.Я. Стандартизация, метрология, подтверждения соответствия: лабораторный практикум: учебное пособие. рек. УМО по образованию в обл.экономики и товароведения по направлению "Товароведение". - СПб: Изд-во "Лань", 2015. - 320с.
- 14.Чижикова, Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология. Основы взаимозаменяемости: допущ. УМО по образ. в обл. технологии продуктов питания. – Москва: "КолосС", 2004. - 240с.

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

- 1.Министерство сельского хозяйства РФ.- mcx.ru
- 2.Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
- 3.Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
- 4.Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbgmu.ru/>

5.Российская государственная библиотека - rsl.ru

6.Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>

**Библиотечные системы,
используемые в учебном процессе Дагестанского ГАУ
(доступ без ограничения числа пользователей)**

	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	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г.
2	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
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 библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Контроль и управление качеством продукции животноводства» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

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 магистрант 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 магистранту 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 необходимый 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, магистрант находится под ее впечатлением, как

правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Магистрантам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки магистранта к практическим занятиям заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов занятия, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к практическому занятию. Для этого необходимо, как минимум, прочесть 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 магистрант станет главным специалистом на занятиях. Ценность выступления магистранта на практических занятиях возрастет, 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 занятиях от магистранта 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 практических занятиях или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Магистрантам, 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. Магистранты, 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 завершённую 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

К зачету допускаются студенты, аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на зачет, приведены в рабочей программе курса.

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

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На зачет 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 практические занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Информационные технологии и программное обеспечение

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

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные 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

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения лекций. Наличие ноутбука, мультимедийного устройства (переносного), (312 ауд.). Практические занятия проводятся в селекционном центре ООО НПФ «Племсервис» и филиале кафедры на базе ОАО «Учебно-опытное хозяйство» с посещением МТФ и конюшни. Инструменты для взятия промеров (мерная палка, мерная лента, циркуль). Инструменты для мечения скота. Телевизор с видеофильмами.

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 присутствует ассистент, оказывающий магистранту необходимую 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 экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- магистранту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

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

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию магистранта зачет может проводиться в письменной форме.

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

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию магистранта зачет проводится в устной форме.