

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет ветеринарной медицины
Анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии



УТВЕРЖДЕНО:
Декан, Руководитель подразделения
Шевченко А.Н.
(протокол от 18.07.2024 № 10)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2024

Разработчики:

Старший преподаватель, кафедра анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии Коваль И.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №939, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник в области ветеринарии", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 712н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
---	---------------------------------------	--------------------	-----	------	------------------------------

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является передача студентам теоретических знаний и практических навыков по специальности в объеме, необходимом для ветсанэксперта, для обеспечения контроля качества продукции, процессов и услуг

Задачи изучения дисциплины:

- разбираться в аспектах стандартизации и метрологии с использованием нормативных документов, общероссийских классификаторов;
- определять объекты классификации;
- использовать условные цифровые коды и наименования, в товарной номенклатуре;
- ознакомление с субъектами стандартизации, организацией контролирующей видов деятельности, как в России, так и за рубежом, их законодательной и нормативной базой, с видами нормативных документов используемых при проведении работ при сертификации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

ОПК-5.1 способен оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы и применять современные информационные, компьютерные технологии, и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 знать учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы и применять современные информационные, компьютерные технологии, и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов.

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Уметь оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы и применять современные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Владеть способностью оформлять документацию с использованием специализированных баз данных

ОПК-5.2 способен подготовить по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Знать как подготовить по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документы, подтверждающие безопасность мяса и продуктов убоя

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 уметь подготовиться по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 владеть способностью оформления документов по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы с использованием специализированных баз данных деятельности

ОПК-5.3 способен оформить по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 Знать оформление документов по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы подтверждающих опасность и безопасность меда, молока и молочных продуктов

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 Уметь оформлять по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих опасность или безопасность меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 Владеть способностью оформления документов по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Стандартизация и метрология в ветеринарии» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 7.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	108	3	47	3	16	28	7	Экзамен (54)
Всего	108	3	47	3	16	28	7	54

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Раздел	Тема	Лекционная работа	Практические занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная конл работа	Лекционные занятия	Практические занял	Самостоятельная ра	Планируемые резул обучения, соотнесет результатами освое программы
Раздел 1. Метрология и стандартизация	10		2	4	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 1.1. Значение метрологии, стандартизации для подтверждения качества	1,5		0,5	1		
Тема 1.2. Основные понятия метрологии	3,5		0,5	1	2	
Тема 1.3. Закон «О единстве измерений».	1,5		0,5	1		
Тема 1.4. Нормативная база метрологии	3,5		0,5	1	2	
Раздел 2. Средства измерения	10,5		3,5	5	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 2.1. Терминология	4		2	2		
Тема 2.2. Единицы измерения величин	3,5		0,5	1	2	
Тема 2.3. Соответствие единиц измерения с действующими стандартами	1,5		0,5	1		
Тема 2.4. Международная система единиц СИ	1,5		0,5	1		
Раздел 3. Методы проведения измерений	11		4	6	1	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 3.1. Разновидности методов проведения измерений	3		1	2		
Тема 3.2. Погрешности	3		1	1	1	
Тема 3.3. Поверка средств измерения	2		1	1		
Тема 3.4. Эталоны	1,5		0,5	1		
Тема 3.5. Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами международной системой единиц СИ	1,5		0,5	1		
Раздел 4. Стандартизация	5,5	1	1,5	3		ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 4.1. Задачи стандартизации в экономической деятельности	1,5		0,5	1		
Тема 4.2. Закон «О техническом регулировании»	2,5	1	0,5	1		
Тема 4.3. Порядок разработки, регламент	1,5		0,5	1		
Раздел 5. Нормативные документы	5	2	1	2		ОПК-5.1 ОПК-5.2

Тема 5.1. Виды нормативных документов	1,5		0,5	1		ОПК-5.3
Тема 5.2. Применение требований нормативных документов к основным видам и процессам	3,5	2	0,5	1		
Раздел 6. Оформление документации.	4,5		1,5	3		ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 6.1. Оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой	1,5		0,5	1		
Тема 6.2. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции	1,5		0,5	1		
Тема 6.3. Применение требований нормативных документов к основным видам услуг и процессов	1,5		0,5	1		
Раздел 7. Подтверждение качества	4,5		1,5	3		ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 7.1. Порядок подтверждения качества	1,5		0,5	1		
Тема 7.2. Порядок оформления документа подтверждающего качество	1,5		0,5	1		
Тема 7.3. Система контроля качества	1,5		0,5	1		
Раздел 8. Контролирующие органы	3		1	2		ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Тема 8.1. Органы обеспечивающие контроль качества и безопасности пищевых продуктов	1,5		0,5	1		
Тема 8.2. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества	1,5		0,5	1		
Итого	54	3	16	28	7	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Метрология и стандартизация

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

*Тема 1.1. Значение метрологии, стандартизации для подтверждения качества
(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)*

Значение метрологии, стандартизации для подтверждения качества

Тема 1.2. Основные понятия метрологии

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Основные понятия метрологии

Тема 1.3. Закон «О единстве измерений».

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Закон «О единстве измерений».

Тема 1.4. Нормативная база метрологии

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Нормативная база метрологии

Раздел 2. Средства измерения

(Лекционные занятия - 3,5ч.; Практические занятия - 5ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Тема 2.1. Терминология

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.)

Терминология

Тема 2.2. Единицы измерения величин

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Единицы измерения величин

Тема 2.3. Соответствие единиц измерения с действующими стандартами

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Соответствие единиц измерения с действующими стандартами

Тема 2.4. Международная система единиц СИ

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Международная система единиц СИ

Раздел 3. Методы проведения измерений

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Разновидности методов проведения измерений

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.)

Разновидности методов проведения измерений

Тема 3.2. Погрешности

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Погрешности

Тема 3.3. Поверка средств измерения

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.)

Поверка средств измерения

Тема 3.4. Эталоны

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Эталоны

Тема 3.5. Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами

международной системой единиц СИ

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами международной системой единиц СИ

Раздел 4. Стандартизация

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 1,5ч.; Практические занятия - 3ч.)

Тема 4.1. Задачи стандартизации в экономической деятельности

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Задачи стандартизации в экономической деятельности

Тема 4.2. Закон «О техническом регулировании»

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Закон «О техническом регулировании»

Тема 4.3. Порядок разработки, регламент

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Порядок разработки, регламент

Раздел 5. Нормативные документы

(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.)

Тема 5.1. Виды нормативных документов

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Виды нормативных документов

Тема 5.2. Применение требований нормативных документов к основным видам и процессам

(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Применение требований нормативных документов к основным видам и процессам

Раздел 6. Оформление документации.

(Лекционные занятия - 1,5ч.; Практические занятия - 3ч.)

Тема 6.1. Оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой

Тема 6.2. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Применение требований нормативных документов к основным видам продукции

Тема 6.3. Применение требований нормативных документов к основным видам услуг и процессов

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Применение требований нормативных документов к основным видам услуг и процессов

Раздел 7. Подтверждение качества

(Лекционные занятия - 1,5ч.; Практические занятия - 3ч.)

Тема 7.1. Порядок подтверждения качества

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Порядок подтверждения качества

Тема 7.2. Порядок оформления документа подтверждающего качество

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Порядок оформления документа подтверждающего качество

Тема 7.3. Система контроля качества

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Система контроля качества

Раздел 8. Контролирующие органы

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.)

Тема 8.1. Органы обеспечивающие контроль качества и безопасности пищевых продуктов

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Органы обеспечивающие контроль качества и безопасности пищевых продуктов

Тема 8.2. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества

(Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.)

Использование в профессиональной деятельности документации систем качества

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Метрология и стандартизация

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Укажите объекты метрологии:

- 1) Ростехрегулирование; метрологические службы;
- 2) Метрологические службы юридических лиц;
- 3) Нефизические величины; продукция;
- 4) Физические величины.

2. Перечислите цели ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

3. Перечислите субъекты государственной метрологической службы.

- 1) РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ

- 2) Государственный научный метрологический центр;
- 3) Метрологическая служба отраслей;
- 4) Метрологическая служба предприятий;
- 5) Российская калибровочная служба;
- 6) Центры стандартизации, метрологии и сертификации.

Раздел 2. Средства измерения

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных способов обеспечивают единство измерения:
 - 1) Применение законных единиц измерения;
 - 2) Определение систематических и случайных погрешностей, учет их в результатах измерений;
 - 3) Применение средств измерения, метрологические характеристики которых соответствуют установленным нормам;
 - 4) Проведение измерений компетентными специалистами.
2. Какой нормативный документ устанавливает обязательное применение единиц Международной системы единиц
3. Какие единицы величин допустимо применять на территории РФ?
4. Перечислите два основных условия единства измерений в РФ
5. Укажите нормированные метрологические характеристики средств измерений:
 - 1) Диапазон показаний;
 - 2) Точность измерений;
 - 3) Единство измерений;
 - 4) Порог измерений;
 - 5) Воспроизводимость;
 - 6) Погрешность

Раздел 3. Методы проведения измерений

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Какой раздел рассматривает правила, требования и нормы, обеспечивающие регулирование и контроль за единством измерений:
 - 1) Законодательная метрология;
 - 2) Практическая метрология;
 - 3) Прикладная метрология;
 - 4) Теоретическая метрология;
 - 5) Экспериментальная метрология.
2. Какие устройства используются для хранения и воспроизведения единиц физических величин с наивысшей в стране точностью?
3. Какие организации могут осуществлять поверку средств измерений?

Раздел 4. Стандартизация

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Каким образом стандартизация способствует повышению конкурентоспособности продукции, работ и услуг:
 - А - введением новых показателей на продукцию
 - Б - отменой обязательного характера использования стандартов

В - улучшением качества продукции

2. Перечислите и охарактеризуйте методы стандартизации

3. Цель стандартизации состоит в...

Раздел 5. Нормативные документы

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Общероссийский классификатор – это официальный документ,...

- а) Представляющий собой систематизированный свод наименований и кодов объектов классификации в области технико-экономической и социальной информации;
- б) Распределяющий технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией и являющийся обязательным для применения при создании государственных информационных систем и информационных ресурсов и межведомственном обмене информацией;
- в) Представляющий собой систематизированный свод кодов и наименований группировок продукции, построенных по принципу от высшего к низшему, т.е. по иерархической системе классификации;
- г) Представляющий собой систематизированный свод кодов видов экономической деятельности, продукции и услуг, связанных с этими видами деятельности.

2. Нормативно-технический документ, в котором изготовитель устанавливает требования к качеству и безопасности конкретного пищевого продукта, называется техническими ...

- а) Условия;
- б) Указания;
- в) Правила;
- г) Рекомендации.

3. Санитарный документ, удостоверяющий, что данное хозяйство, водоем или предприятие поставлено на учет в органах государственного ветеринарного надзора и имеет ветеринарно-санитарные условия для хранения и переработки сырья, выработки продукции, безопасной в ветеринарно-санитарном отношении, называется...

- а) Сертификат соответствия;
- б) Ветеринарное свидетельство;
- в) Ветеринарное удостоверение;
- г) Фитосанитарный сертификат.

Раздел 6. Оформление документации.

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. К документам в области стандартизации НЕ относятся:

- а) Технические регламенты;
- б) Общероссийские классификаторы;
- в) Планы организаций;
- г) Своды правил.

2. Документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, выполнения работ и оказания услуг требованиям технических регламентов, стандартов, норм пожарной безопасности или условиям договоров называется....

- а) Оценка соответствия;
- б) Подтверждение качества;
- в) Подтверждение соответствия;

г) Пценка качества.

3. Перечислите цели подтверждения соответствия

- 1) Создание условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории РФ;
- 2) Контроль за соблюдением стандартов серии ИСО;
- 3) Повышение конкурентоспособности продукции отечественного и импортного происхождения;
- 4) Содействие потребителям в компетентном выборе продукции

Раздел 7. Подтверждение качества

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Под термином «качество продукции» понимается:

1. это оценка соответствия продукции требованиям, установленным в технической документации
2. это оценка потребителем степени соответствия её свойств индивидуальным и общественным ожиданиям, обязательным нормам в соответствии с ее назначением
3. это состояние, при котором продаваемая продукция имеет все сертификаты соответствия
4. это оценка степени соответствия продукции требованиям, установленным в РФ

2. Испытательная лаборатория может участвовать в сертификации мясной продукции, если она:

- 1) подала заявку в Госстандарт;
- 2) имеет большой опыт испытаний;
- 3) аккредитована в соответствующей системе.
- 4) имеет разрешение Россельхознадзора.

3. Экспортируемая продукция, изготавливаемая в России, должна быть сертифицирована в соответствии...

- 1) с ФЗ «О техническом регулировании»;
- 2) с условиями контракта;
- 3) с законом принимающей страны;
- 4) с заявкой предприятия-экспортера

4. Сертификация продукции подтверждает соответствие...

- 1) технико-экономическому уровню;
- 2) однородности партии;
- 3) техническому уровню;
- 4) параметрам безопасности;
- 5) показателям экологичности;
- 6) всем показателям качества изготовления;
- 7) всем показателям качества изготовления и товарообращения.

Раздел 8. Контролирующие органы

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Укажите главный субъект российской стандартизации:

- А - Росстандарт
- Б - Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
- В - Центр стандартизации и метрологии

2. Какие организации в соответствии с ФЗ занимаются проведением обязательной метрологической экспертизы содержащихся в проектах нормативных правовых актов Российской Федерации требований к измерениям, стандартным образцам и средствам измерений

3. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией осуществляет:

- а) Россельхознадзор;
- б) Орган, выдавший сертификат;
- в) Роспотребнадзор РФ;
- г) Торгово-промышленная палата.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Седьмой семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

Вопросы/Задания:

1. 1. Сущность стандартизации.
2. 2. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.
3. 3. Применение нормативных документов и характер. их требований.
4. 4. Ответственность за нарушение обязательных требований Стандартов.
5. 5. Правовые основы стандартизации и ее задачи.
6. 6. основополагающие стандарты Государственной системы стандартизации (ГСС).
7. 7. Органы и службы по стандартизации.
8. 8. Порядок разработки стандартов.
9. 9. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
10. 10. Финансирование государственной стандартизации.
11. 11. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.
12. 12. Международная информационная система.
13. 13. Информационное обеспечение в России.
14. 14. Общероссийские классификаторы.
15. 15. Основные направления совершенствования ГСС.
16. 16. ГСС и перспективы вступления России в ВТО.
17. 17. Проект ТАСИС по стандартизации и сертификации.
18. 18. Американский национальный институт стандартов и технологии.

19. 19. Британский институт стандартов.
20. 20. Французская ассоциация по стандартизации.
21. 21. Немецкий институт стандартов.
22. 22. Японский комитет промышленных стандартов.
23. 23. Международные стандарты на системы обеспечения качества продукции.
24. 24. Совершенствование стандартизации систем обеспечения Качества.
25. 25. Стандартизация и маркетинговые исследования.
26. 26. Стандартизация и приоритет потребителя.
27. 27. Международная организация по стандартизации (ИСО).
28. 28. Международная электротехническая комиссия (МЭК).
29. 29. Международные организации, участвующие в междунар. стандартизации.
30. 30. Приведение несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.
31. 31. Задачи стандартизации, её экономическая деятельность.
32. 32. Закон «О техническом регулировании».
33. 33. Порядок разработки регламента. Виды нормативных документов.
34. 34. Применения требований нормативных документов к основным видам и процессам.
35. 35. Оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой.
36. 36. Применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов.
37. 37. Порядок подтверждения качества.
38. 38. Система контроля качества.
39. 39. Органы, обеспечивающие контроль качества и безопасности пищевых продуктов. Использование в профессиональной деятельности.
40. 40. Международная система стандартов.
41. 41. Закон «О единстве измерений». Нормативная база метрологии.

42. 42.Закон«Отехническом регулировании». Порядок разработки регламента.
43. 43.Значениеметрологии, стандартизации в ветеринарии.
44. 44.Порядокоформления документа подтверждающего качество.
45. 45.Органы, обеспечивающие контроль качества и безопасности пищевых продуктов.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Голуб,, О. В. Стандартизация, метрология и сертификация: учебное пособие / О. В. Голуб,, И. В. Сурков,, В. М. Позняковский,. - Стандартизация, метрология и сертификация - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 334 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/4151.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Минасян А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация / Минасян А. Г., Водолазская Н. В.. - Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2018. - 157 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/123421.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
3. Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А.. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 476 с. - 978-5-507-47001-3. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/322529.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Урбан В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов: учебное пособие для вузов / Урбан В. Г.. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 384 с. - 978-5-507-46287-2. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/305255.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Тамахина А. Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум / Тамахина А. Я., Бесланеев Э. В.. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 320 с. - 978-5-8114-1689-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/211835.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
3. Позняковский,, В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / В. М. Позняковский,. - Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 527 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/4167.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке
4. Справочник ветеринарного фельдшера / Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 896 с. - 978-5-8114-0653-1. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/210122.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://meduniver.com> - Медунивер – медицинский информационный портал

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Dr.Web;
2. Антиплагиат;
3. Вебинар;
4. DIRECTUM ;
5. Microsoft Windows Professional 10;
6. ABBYY FineReader 15;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лаборатория

131вм

компьютер.N.book ASUS CM 1.5/256/60/15 - 1 шт.

проектор 1500 Ansi Mitsubishi SE2U - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме

электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном

образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина "Стандартизация и метрология в ветеринарии" ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.

