

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.07.2021 14:51:26
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
В.Я.ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»

Декан факультета СПО



Бражник Г.В.

« 18 » 05 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И
ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА**

Специальность 36.02.01 Ветеринария
(базовый уровень)

п. Майский, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 36.02.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №504 от 12 мая 2014, на основании «Разъяснений по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина

Разработчик(и):

Лавринова Е.В.

Рассмотрена на заседании кафедры морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

«22» 04 2021 г. протокол № 13

Зав. кафедрой

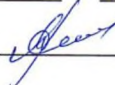


А.В. Резниченко

Согласована с выпускающей кафедрой незаразной патологии

«11» 05 2021 г., протокол № 10

Зав. кафедрой



Золотарев И.И.

Одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины

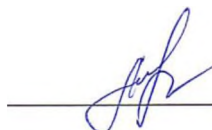
«11» 05 2021 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии



В.Ю. Ковалева

Руководитель ППСЗ
специальности 36.02.01 Ветеринария



Н.В. Андреева

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.01 «Ветеринария».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов;
- оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Изучение дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» направлено на формирование у студентов СПО следующих **компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
1	2
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК-1.1	Обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными
ПК-1.2	Организовывать и проводить профилактическую работу по предупреждению внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных.
ПК-1.3	Организовывать и проводить ветеринарную профилактику инфекционных и инвазионных болезней сельскохозяйственных животных
ПК-2.1	Обеспечивать безопасную среду для с/х животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе
ПК-2.2	Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические мероприятия
ПК-2.3	Вести ветеринарный лечебно-диагностический с использованием специальной аппаратуры и инструментов
ПК-2.4	Оказывать доврачебную помощь с/х животным в неотложных ситуациях
ПК-2.5	Оказывать акушерскую помощь сельскохозяйственным животным
ПК-2.6	Участвовать в проведении ветеринарного приема
ПК-3.1	Проводить ветеринарный контроль убойных животных
ПК-3.2	Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий их подготовку и упаковку к исследованию
ПК-3.3	Проводить забор образцов продуктов и сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы
ПК-3.4	Определять соответствие продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства
ПК-3.5	Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.

ПК-3.6	Участвовать в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, кишок, эндокринного и технического сырья
ПК-3.7	Участвовать в проведении патологоанатомического вскрытия
ПК-3.8	Участвовать в отборе, консервировании, упаковке и пересылке патологического материала
ПК-4.1	Готовить и проводить консультации для работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных по вопросам санитарных норм содержания животных, профилактики инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазивных болезней, а также их лечения
ПК-4.2	Готовить информационные материалы о возбудителях, переносчиках, симптомах, методах профилактики и лечения инфекционных болезней животных и инфекционных болезней животных и зоонозных инфекционных и инвазионных болезней
ПК-4.3	Знакомить работников животноводства и владельцев сельскохозяйственных животных с приемами первой помощи животным.
ПК-4.4	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления и использования животных-производителей.
ПК 4.5	Информировать население о планирующихся и проводимых ветеринарно-санитарных, профилактических и зоогигиенических мероприятиях

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачёт</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Метрология, стандартизация и подтверждение качества**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Метрология		24	
	Содержание учебного материала		
Тема 1.1. Основы технических измерений	История развития метрологии. Основные понятия метрологи Общая характеристика средств измерений. Международная система единиц (система СИ).		
	<u>Теоретические занятия</u> Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии	2	2
	<u>Практические занятия</u> Средства измерения. Принципы проектирования средств технических измерений и контроля. Выбор средств измерения и контроля. Методы и погрешность измерения. Универсальные средства технических измерений. Изучение концевых мер длины, изучение линейных размеров, изучение угловых размеров	2 2 2	2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся:</u> Выбор средств измерений и контроля, Поверка средств измерений	4	3
Тема 1. 2.	Правовые основы обеспечения единства измерений. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Государственный метрологический контроль и		

Государственная система обеспечения единства измерений	надзор		
	<u>Теоретические занятия</u> Государственная метрологическая служба РФ, её цели и задачи.	2	2
	<u>Практические занятия</u> Основы обеспечения единства измерений. Технические основы обеспечения единства измерений. Нормативно-правовая основа единства измерений.	2 2 2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Метрологические службы	4	3
Раздел 2. Стандартизация		24	
Тема 2.1. Основы стандартизации в пищевой промышленности	Сущность стандартизации. Категории нормативно-технических документов.		
	<u>Теоретические занятия</u> Основные принципы и теоретическая база стандартизации. Методы стандартизации.	2	1
	<u>Практические занятия</u> Основные нормативные документы по стандартизации общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации (ОК);	4 2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
Тема 2.2. Стандартизация в Российской Федерации	Технические регламенты. Межотраслевые системы и комплексы стандартов.		1
	<u>Теоретические занятия</u> Технические регламенты и их правовой статус	2	
	<u>Практические занятия</u>		2

	Основные документы по стандартизации Федеральный закон «О техническом регулировании» Категории нормативно-технических документов.	2 2 2	
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Международная стандартизация	4	3
Раздел 3. Подтверждение качества		24	
Тема 3.1. Нормативно- правовое обеспе- чение качества пищевых продук- тов	Требования, предъявляемые к пищевой ценности и обеспечение безопасности пищевых продуктов.		
	<u>Теоретические занятия</u> Основные термины и определения Принципы, правила и порядок проведения сертификации	2	1
	<u>Практические занятия</u> Формы подтверждения качества пищевых продуктов. Правила проведения работ в области сертификации. Основные понятия ХАСП	4 2	2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Обязательная и добровольная сертификация	4	3
Тема 3.2. Государственное регулирование в области обеспе- чения качества и безопасности	Федеральные законы: «О качестве и безопасности пищевых продуктов». «О техническом регулировании». Система контроля качества		
	<u>Теоретические занятия</u> Контроль и оценка качества продукции	2	1
	<u>Практические занятия</u> Порядок оформления документа подтверждающего качество.	4	2

пищевых продуктов. Изучение Федерального закона.	Изучение закона «О защите прав потребителей»	2	3
	<u>Самостоятельная работа обучающихся</u> Основные понятия ХАСП.	4	
Всего:		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Ветеринарно-санитарной экспертизы».

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по метрологии, стандартизации и подтверждения качества.
- лабораторное оборудование (муляжи, аналитические весы, электронные весы, инструкционно-технологические карты, лабораторная посуда, муфельная печь, реактивы и растворы).

Технические средства обучения:

мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Эрастов В.Е. Метрология, стандартизация и сертификация : Учебное пособие / В. Е. Эрастов. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 196 с. <http://znanium.com/go.php?id=636241>

Дополнительные источники

1. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Белгородский ГАУ ; сост. А. Г. Минасян. - Майский: Белгородский ГАУ, 2018. - 163 с. [Metrologiya standartizatsiya sertifikatsiya.Ucheb.posobie.pdf](http://www.vgta.vrn.ru/Metrologiya_standartizatsiya_sertifikatsiya.Ucheb.posobie.pdf)

Интернет ресурс.

<http://www.vgta.vrn.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов	Тестирование
оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Коллоквиум
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Тестирование
приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Коллоквиум
Знания: основные понятия метрологии	Коллоквиум, тестирование, доклад
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность	Коллоквиум, доклад, тестирование
формы подтверждения качества	Коллоквиум, тестирование
терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Коллоквиум, тестирование, доклад