

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по учебной работе
О.Г. Жукова
«27» марта 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Метрология, стандартизация и подтверждение качества
профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 36.02.01 Ветеринария
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2019

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией
«Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

Председатель

 Н.В. Ремезова

Протокол № 5

25 марта 2019 г.

Составители:

Синтюшкина А.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Ремезова Н.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Синтюшкина А.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Сурайкина Э.Р., методист ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Содержательная экспертиза:

Синтюшкина А.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Ремезова Н.В., председатель ПЦМК

Внешняя рецензия:

А.В. Бучель, к.с-х.н., доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Южно-Уральский государственный аграрный университет Институт ветеринарной медицины.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «12» мая 2014г № 504.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно – правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.01 Ветеринария в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.08. Метрология, стандартизация и подтверждение качества входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения 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 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.

Формируемые профессиональные компетенции:

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 сельскохозяйственных животных и ветеринарных специалистов, участвующих в лечебно-диагностическом процессе.

ПК 2.2. Выполнять ветеринарные лечебно-диагностические манипуляции.

ПК 2.3. Вести ветеринарный лечебно-диагностический процесс с использованием специальной аппаратуры и инструментария.

ПК 2.4. Оказывать доврачебную помощь сельскохозяйственным 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.

ПК3.2. Проводить забор образцов крови, молока, мочи, фекалий, их упаковку и подготовку 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, крови, 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 зоонозных инфекционных и инвазивных 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.

Формируемые общие профессиональные компетенции:

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.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 75 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося-50 часов,

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 5 часов,

консультации 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	14
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	не предусмотрено
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)	5
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)	не предусмотрено
Консультации	20

Промежуточная аттестация в форме зачета

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.08. Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Метрология		17	
Тема 1.1. Теоретические основы метрологии	Содержание учебного материала	7	1
	1 Предмет, цели, задачи, объекты и субъекты метрологии. Основные понятия и термины метрологии. Правовые основы метрологического обеспечения.	2	
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить конспект на тему «Государственный метрологический контроль и надзор»	5	
Тема 1.2 Физические величины	Содержание учебного материала	6	
	2 Физические величины: понятие, классификация	2	1
	3 Системы единиц физических величин. Международная система единиц физических величин.	2	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия		
	4 Физические величины и единицы их измерения (ПЗ №1)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Тема 1.3. Измерения и средства измерений	Содержание учебного материала	4	
	5 Понятие видов и методов измерений. Средства измерений: классификация и общая характеристика	2	1
	Лабораторные занятия		

	Практические занятия		
	6 Освоение способов измерения разными средствами измерений (ПЗ №2)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Раздел 2. Стандартизация		25	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	7	
Общая характеристика стандартизации	7 Стандартизация: понятие, сущность, нормативно-правовая база.	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
	Подготовить конспект на тему «Межотраслевые системы стандартизации»		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	12	
Нормативная база стандартизации	8 Понятие документов по стандартизации. Виды национальных стандартов	2	1
	9 Контроль качества животноводческой продукции. Принципы управления качеством продукции. Характеристика стандартов серии ИСО 9000	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	10 Структура и содержание общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ПЗ №3)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Подготовить реферат на тему «Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов»		
Тема 2.3	Содержание учебного материала	6	
Техническое регулирование	11 Сущность технического регулирования, цели, задачи, принципы, средства и методы	2	1
	12 Объекты и субъекты технического регулирования в РФ и таможенном союзе (ТС)	2	
	13 Технические регламенты: понятие, содержание, виды, применение.	2	

	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Раздел 3. Подтверждение качества		33	
Тема 3.1. Оценка и подтверждение соответствия	Содержание учебного материала	8	
	14 Оценка соответствия: понятия и характеристика	2	1
	15 Подтверждение соответствия: понятия, формы, цели и принципы	2	
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить конспект на тему «История процедуры подтверждения соответствия»	4	
Тема 3.2 Сертификация как процедура подтверждения соответствия	Содержание учебного материала	4	
	16 Формы сертификации. Участники и организация обязательной и добровольной сертификации. Схемы сертификации	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	2	
	17 Правила и порядок заполнения и оформления сертификата соответствия (ПЗ №4)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Тема 3.3 Декларирование соответствия	Содержание учебного материала	14	
	18 Декларирование соответствия как процедура подтверждения соответствия. Участники декларирования соответствия	2	
	19 Система оценки (подтверждения) соответствия таможенного союза. Документальная основа	2	
	20 Схемы декларирования соответствия. Порядок проведения декларирования	2	

	соответствия. Регистрация декларации о соответствии			
21	Условия ввоза импортируемой продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия	2	1	
22	Государственный надзор за соблюдением обязательных требований к продукции. Ответственность за поставку на рынок продукции, не соответствующей обязательным требованиям	2		
Лабораторные занятия				
Практические занятия				
23	Правила и порядок заполнения бланка декларации о соответствии (ПЗ №5)	2	2	
24	Оформление документов на проведение процедуры подтверждения соответствия (ПЗ №6)	2		
Самостоятельная работа обучающихся		-	-	
Тема 3.4 Оценка и подтверждение соответствия отдельных групп продукции животноводства	Содержание учебного материала	7		
	Лабораторные занятия	-	-	
	Практические занятия	2	2	
	25	Оценка соответствия качества молока требованиям нормативных документов. Оформление документов о качестве (ПЗ №7)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	Подготовить конспект на тему «Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного происхождения»			
ВСЕГО (часов):		75		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие лаборатории Метрология, стандартизация и подтверждение качества.

Оборудование лаборатории:

Весы «ВСТ – 600/10 – 0», гиря калибровочная F2, лупы ЛПИ464 3.5, пробирки П1-16-150, цилиндры с носиком стеклянные.

Технические средства обучения:

Мультимедийное оборудование: проектор, экран, ноутбук.

Наглядные пособия представлены плакатами и раздаточным материалом.

Плакат «Классификация средств измерений»

Плакат «Классификация измерений»

Плакат «Классификация погрешностей измерения»

Плакат «Множители и приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц SI»

Плакат «Внесистемные единицы, допускаемые к применению наравне с единицами SI»

Плакат «Единицы, допускаемые к применению наравне с единицами SI»

Плакат «Структура международной системы SI»

Плакат «Классификация эталонов по метрологическому назначению»

Плакат «Уровни стандартизации»

Плакат «Виды и разновидности стандартов»

Плакат «Категории стандартов»

Плакат «Виды документов по стандартизации, применяемые в РФ»

Плакат «Общие структурные элементы стандартов разных видов»

Плакат «Методы стандартизации»

Плакат «Знаки обращения на рынке»

Плакат «Этапы разработки и принятия технических регламентов и стандартов»

Плакат «Отличительные особенности стандартов и технических регламентов на продукцию»

Плакат «Структура технического регламента»

Плакат «Основные международные организации по стандартизации»

Плакат «Основные региональные организации по стандартизации»

Плакат «Отличительные признаки форм обязательного подтверждения соответствия»

Плакат «Схемы сертификации»

Плакат «Схемы декларирования соответствия»

Плакат «Обозначение некоторых стран-изготовителей»

Плакат «Общие структурные элементы стандартов разных видов»

Раздаточный материал «Комплекты стандартов разных видов»

Раздаточный материал «Комплекты документов, необходимых для осуществления процедуры подтверждения соответствия продовольственных товаров импортного и отечественного происхождения»
 Раздаточный материал «Комплекты сертификатов разных видов»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Качурина, Т. А. Метрология и стандартизация [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т. А. Качурина - Москва: Издательский центр "Академия", 2015 - 128 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Академия: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=143503>.

Дополнительные источники:

2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование [Электронный ресурс]: Издательский центр "Академия", 2014 - 320 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Академия: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=336389>

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2019. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Москва, 2019. – Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>.
4. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2019. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

3.3 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Работа в малых группах	4	-	2
Анализ конкретных ситуаций	4	-	2
Учебные дискуссии	4	-	2
Обобщающие и структурно – логические таблицы, схемы, опорные конспекты	4	-	2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
Знания:	
основные понятия метрологии	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
формы подтверждения соответствия	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка

терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
---	--