

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

« 18 »  2018 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
2018

РАССМОТРЕНА:

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

Председатель

 Н.В.Ремезова

Протокол № 7а

11.05 2018

Составитель: Г.И.Гришина, преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ 

Эксперты:


Внутренняя экспертиза

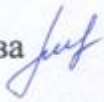
Техническая экспертиза:

Г.И.Гришина, преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ 


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

Содержательная экспертиза:

Г.И.Гришина, преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ 

Н.В. Ремезова, председатель ПЦМК «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» ТАТ Южно-Уральский ГАУ 

Внешняя рецензия

И.Н. Минашина, доцент кафедры ветеринарно – санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров кафедры ветеринарно – санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров Южно-Уральский ГАУ, кандидат ветеринарных наук 

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного 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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

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

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.08 Метрология, стандартизация и подтверждение качества 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.
- ПК3.5.Проводить обеззараживание не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного происхождения, утилизацию конфискатов.
- ПК3.6. 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 - 7 часов,
консультации - 18 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)	не предусмотрено
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)	7
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
рефераты, конспекты	25
консультации	18

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 работы, 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. Предмет, цели, задачи, объекты и субъекты метрологии. Основные понятия и термины метрологии. Правовые основы метрологического обеспечения.	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить конспект на тему «Государственный метрологический контроль и надзор»	5	2
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	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия 4. Физические величины и единицы их измерения (ПЗ №1)	2	2
	Контрольные работы	-	-
	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	-	-

1	2	3	4
	Практические занятия 6. Освоение способов измерения разными средствами измерений (ПЗ №2)	2	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Раздел 2. Стандартизация		25	
Тема 2.1. Общая характеристика стандартизации	Содержание учебного материала	7	
	7. Стандартизация: понятие, сущность, нормативно-правовая база.	2	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить конспект на тему «Межотраслевые системы стандартизации»	5	2
Тема 2.2. Нормативная база стандартизации	Содержание учебного материала	12	
	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	1
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия 10. Структура и содержание общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ПЗ №3)	2	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат на тему «Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов»	6	2
Тема 2.3 Техническое регулирование	Содержание учебного материала	6	
	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	1
	13. Технические регламенты: понятие, содержание, виды, применение.	2	1
	Лабораторные занятия	-	-

	Практические занятия	-	-
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Раздел 3. Подтверждение качества		33	
Тема 3.1. Оценка и подтверждение соответствия	Содержание учебного материала	9	
	14. Оценка соответствия: понятия и характеристика	2	
	15. Подтверждение соответствия: понятия, формы, цели и принципы	2	
	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия	-	-
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить конспект на тему «История процедуры подтверждения соответствия»	5	2
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 17. Правила и порядок заполнения и оформления сертификата соответствия (ПЗ №4)	2	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Тема 3.3 Декларирование соответствия	Содержание учебного материала	14	
	18. Декларирование соответствия как процедура подтверждения соответствия. Участники декларирования соответствия	2	1
	19. Система оценки (подтверждения) соответствия таможенного союза. Документальная основа	2	1

	20. Схемы декларирования соответствия. Порядок проведения декларирования соответствия. Регистрация декларации о соответствии	2	1
	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	1
	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	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
	Содержание учебного материала	6	
Тема 3.4 Оценка и подтверждение соответствия отдельных групп продукции животноводства	Лабораторные занятия	-	-
	Практические занятия		
	25. Оценка соответствия качества молока требованиям нормативных документов. Оформление документов о качестве (ПЗ №7)	2	2
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить конспект на тему «Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного происхождения»	4	2
	Всего (часов)	75	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» (аудитория № 196).

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, раздаточным материалом.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Качурина, Т. А. Метрология и стандартизация [Электронный ресурс] : учебник / Качурина Т.А. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2015. – 128 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=143503>

Дополнительные источники

2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование [Электронный ресурс] : учебник / В.Ю. Шишмарев. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 320 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81623>

3. Коротков В.С. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.С. Коротков, А.И. Афонасов. — Саратов: Профобразование, 2017. — 186 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66391.html>

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

3. Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>.

4. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.gost.ru/wps/portal/pages/main>.

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

Форма работы	Вид занятия (количество часов)	
	Урок	ПЗ
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:	
применение требований нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой;	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
использование в профессиональной деятельности документации систем качества	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка
приведение несистемных величин 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, 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

1	2
	наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; тестирование; накопительная оценка

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Наименование дисциплины (модуля) (дата, протокол) **ОП.08 Метрология, стандартизация
и подтверждение качества**

Специальность – 36.02.01 Ветеринария

Составитель: Гришина Г. И. преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

№ п/п	Дата, номер протокола	Раздел, тема	№ страницы, перечень и содержание изменений	Подпись преподавателя
			вносит изменения преподаватель	

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 20__/20__ учебный год.

Протокол №_____ заседания предметно-цикловой методической комиссии (*название ПЦМК*) при кафедре (*название*).

Председатель ПЦМК _____ Ф.И.О.