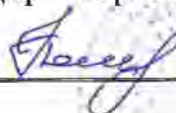
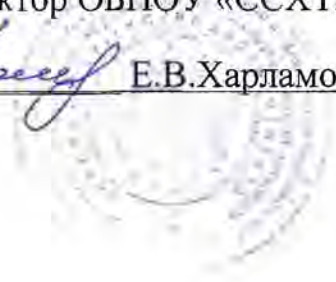


Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Суджанский сельскохозяйственный техникум"

РАССМОТРЕНО:
на заседании
Педагогического совета
ОБПОУ «ССХТ»
от «11» июня 2021г.

УТВЕРЖДЕНО:
Приказ ОБПОУ «ССХТ»
№ 233 от «11» июня 2021г.
Директор ОБПОУ «ССХТ»


Е.В.Харламов



Рабочая программа
ОП.08. Метрология, стандартизация и подтверждение качества
по специальности
36.02.01.ветеринария

Суджа 2021 г.


Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08. Метрология, стандартизация и подтверждение качества составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г .№ 504 Зарегистрирован в Минюсте России 10 июня 2014 г. N 32656) по специальности 32.02.01. Ветеринария.

Составитель:

Гуртовая Л.М. – преподаватель ОБПОУ «ССХТ»

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08. Метрология, стандартизация и подтверждение качества рассмотрена и одобрена на заседании П(ЦК) общепрофессиональных и специальных дисциплин

Протокол № 9 от 23.05.21 г.


Председатель П (ЦК)  Е.К.Головина

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08. Метрология, стандартизация и подтверждение качества рассмотрена и одобрена

На заседании Методического совета

Протокол № 7 от 10.06.21 г.

Председатель МС  О.Г.Кудинова

Заместитель директора по учебной работе  О.К.Косименко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1.1. Области применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины - является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **36.02.01. «Ветеринария»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке ветеринарного фельдшера.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный 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;

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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **75** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **50** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **25** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
Практических занятий	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
<i>Итоговая аттестация в форме <u>экзамена</u></i>	

2.2. Тематический план и содержание рабочей учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1. Основы метрологии.	Содержание учебного материала	18	
	1 Метрология и ее составляющие.	2	3
	2 Основные виды испытаний и их особенности.	2	3
	3 Виды средств, шкал.	2	
	4 Точность измерения.	2	
	5 Последовательность выявления погрешности.	2	
	6 Качество измерения.	2	3
	7 Классификация и метрологические характеристики средств измерения.	2	3
	Практические занятия Определение погрешности измерения.	4	
	Самостоятельная работа Написание доклада на тему: «Основные понятия и определения метрологии». Составление схемы видов испытаний. Написание рефератов на тему: «Поверка и калибровка измерительных систем». Написание доклада на тему: «Основы теории измерения». Написание реферата на тему: «Оценка погрешностей измерений. Расчет выборочного стандартного отклонения».	9	
Тема 1.2. Сущность и задачи стандартизации.	Содержание учебного материала	14	
	1 Возникновение и развитие стандартизации.	2	3
	2 Виды стандартизации.	2	3

	3	Стандарты.	2	
	4	Система стандартизации, цели и задачи.	2	3
	5	Основные принципы стандартизации.	2	
		Практические занятия Изучение систем и разработка стандартов.	4	
		Самостоятельная работа	7	
		Составление контрольных вопросов по теме: «Возникновение и развитие стандартизации».	1	
		Составление схемы видов стандартизации.	1	
		Составление опорного конспекта по теме: «Стандарты».	1	
		Подготовка ответов на контрольные вопросы.	2	
		Составление формы перечня организаций (предприятий) которым должен быть разослан проект стандарта на отзыв.	2	
Тема 1.3. Система стандартов и их разработка.		Содержание учебного материала	8	
	1	Нормативные документы по стандартизации.	2	3
	2	Структура стандартов.	2	3
		Практические занятия Ознакомление и заполнение документов по стандартизации.	4	
		Самостоятельная работа	4	
		Составление плана ответов.	2	
		Составление схемы структуры стандартов.	2	
Тема 1.4. Международные стандарты качества.		Содержание учебного материала	10	
	1	Стандарты качества серии 9000.	2	3
	2	Стандарты качества серии 14000.	2	3

	Практические занятия	6	
	Изучение международных стандартов качества серии 9000.	4	
	Изучение международных стандартов качества серии 14000.	2	
	Самостоятельная работа	5	
	Оформление руководства по качеству метрологической службы.	2	
	Заполнение заявки на право поверки средств измерений метрологической службы.	2	
	Написание доклада на тему: «Какие основные требования предъявляются в МС ISO серии 14000 к системе управления окружающей средой».	1	
Всего		50	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия:

Оборудование: учебники, словари, плакаты, слайды, справочники, стандарты, ГОСТы.

Технические средства обучения: видео-, аудио - техника, компьютер, CD и DVD диски.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агапов Г. А. Макроэкономика и др. – Москва «Форум - Инфра» 2006
2. Борисов Е. Ф. Основы экономической теории. Учебное пособие. – М. Высшая школа, 2002
3. Гвоздин В. Ю. Управление качеством. — Дело и сервис, 2000
4. Ильенковой С. Д. Управление качеством – Банки и биржи «Юнити» 1992
5. Шайкин В. В. и др Сельскохозяйственные рынки – Москва Колос 2000

Дополнительные источники:

1. Глудкин О.П., Горбунов Н.М., Гуров А.И., Зорин Ю.В. Всеобщее управление качеством
2. Исаев Л.К., Маклинский В.Д. Метрология и стандартизация в сертификации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1996
3. Никифорова А.Д., Бакиев Т.А., Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: Высшая школа, 2002
4. Никифорова А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения. М.: Высшая школа, 2000
5. Никифорова А.Д., Ковшова А.Н., Назаров Ю.Ф. Процессы управления объектами машиностроения. – М.: Высшая школа, 2001
6. Палий М.А., Брагинский В.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении. – М.: Машиностроение, 1997

<http://www.stroyinf.ru/стандартизация%20и%20сертификация>

http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/metr/01.php

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: Применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов;	Экспертная оценка выполнения практического задания.
Оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Решение ситуационных задач.
Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Экспертная оценка выполнения практического задания.
Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Оценка выполнения тестовых заданий. Решение ситуационных задач.
Знания: Основные понятия метрологии;	Экспертная оценка выполнения практического задания.
Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	Экспертная оценка выполнения практического задания.
Формы подтверждения качества;	Экспертная оценка выполнения практического задания.
Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Оценка выполнения тестовых заданий.
	Итоговая аттестация в форме: экзамен.

Рецензия.

Рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» составленной преподавателем ОБОУ СПО «Суджанского сельскохозяйственного техникума» Гуртовой Л. М. в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 111801 «Ветеринария».

Рассмотрев и изучив предъявленную для рецензирования рабочую программу по дисциплине «Метрология, стандартизация и подтверждения качества» отмечаю, что она соответствует необходимым требованиям, предъявляемым к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности в полном объеме.

По дисциплине часов: максимальная учебная нагрузка – 75 часов, обязательная аудиторная учебная нагрузка – 50 часов, в т. числе лабораторные занятия (уроки упражнений) – 18 часов, самостоятельная работа обучающихся – 25 часов.

Считаю необходимым при разработке программы по данной дисциплине увеличить количество часов по теме 1.3. «Система стандартов и их разработка» для полного их изучения.

Предъявленная программа может быть использована для изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждения качества».

Рецензент: Леляков Ю. Г. _____

Преподаватель ОБОУ СПО «Суджанского сельскохозяйственного техникума».

Рецензия.

Рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждения качества» составленной преподавателем ОБОУ СПО «Суджанского сельскохозяйственного техникума» Гуртовая Л. М. в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 111801 «Ветеринария».

Рассмотрев и изучив предъявленную для рецензирования рабочую программу по дисциплине «Метрология, стандартизация и подтверждения качества» отмечаю, что она соответствует необходимым требованиям, предъявляемым к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности в полном объеме.

По дисциплине часов: максимальная учебная нагрузка – 75 часов, обязательная аудиторная учебная нагрузка – 50 часов, в т. числе лабораторные занятия (уроки упражнения) – 18 часов, самостоятельная работа обучающихся – 25 часов.

Изучение дисциплины связано тесно с производством, изучением и заполнением нормативных документов по стандартизации, изучением структуры стандартов.

Считаю необходимым при разработке программы по данной дисциплине увеличить количество часов по теме: «Международные стандарты качества».

Рецензент: Тарасенко В.А. _____

Государственный ветеринарный инспектор по Курской области.

