

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.09.2025 14:12:24
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206148271a314975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа
З.А. Хутыз
2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОПЦ. 07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

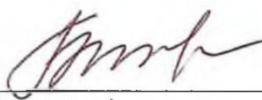
Наименование специальности 36.02.01 Ветеринария

Квалификация выпускника ветеринарный фельдшер

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 36.02.01 Ветеринария

Составитель рабочей программы:
преподаватель


(подпись)

Близняк Е.Г.

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

Председатель предметной (цикловой)
комиссии

26.05.2025


(подпись)

С.З. Ашинова

И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе
26.05.2025


(подпись)

Ф.А. Топольян

И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ 07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 «Ветеринария»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	- 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; - На основе требований профессионального стандарта строить траекторию своего профессионального развития	– 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; – Структуру и содержание профессионального стандарта

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	12
консультации	3
в т. ч.:	
теоретическое обучение	45
практические занятия	12
Промежуточная аттестация диф. зачет в 7 семестре	

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, которые необходимы для освоения данной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала		ПК 1.1, ПК 2.1
	Л1. Значение и роль метрологии в ветеринарной деятельности. Значение и роль стандартизации в ветеринарной деятельности. Значение и роль проверки качества в ветеринарной деятельности	2	ОК 02, ОК 04
Раздел 1. Метрология			
Тема 1. 1. Законодательная база метрологии	Содержание учебного материала		ПК 2.2, ПК 2.3.
	Л2. Нормативная база метрологии. Законы РФ «О стандартизации», «О техническом регулировании» и «Об обеспечении единства измерений».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 Анализ содержания ФЗ «Об обеспечении единства измерений»	2	
Тема 1. 2. Измерения	Содержание учебного материала		ПК 2.2.
	Л3. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	ОК 04.
	Л4. Средства измерения. Виды измерения. Методы измерения.	2	ОК 02.
	Л5. Погрешности на примере параметров микроклимата фермы.	2	
	Л6. Поверка средств измерения. Эталоны.	2	
	Л7. Практическая применимость поверки в ветеринарии на примере лабораторного измерительного оборудования и инвентаря.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2 Перевод внесистемных единиц в системные с использованием кратных и дольных единиц	2	

Раздел 2. Стандартизация			
Тема 2.1. Законодательная база стандартизации	Содержание учебного материала		<i>ПК 1.2. ОК 04, ОК 07. ОК 09.</i>
	Л18. Задачи стандартизации, ее экономическая деятельность.	2	
	Л19. Законодательная база стандартизации.	2	
	Л110. Закон «О техническом регулировании».	2	
	Л111. Порядок разработки регламента. Технические регламенты Таможенного союза.	2	
Тема 2.2. Нормативные документы в области стандартизации	Практическое занятие №3 Порядок разработки регламента. Технические регламенты Таможенного союза.		
	Содержание учебного материала		<i>ПК 1.2. ПК 2.2. ОК 02, ОК 03</i>
	Л12. Виды нормативных документов.	2	
	Л13. Применения требований нормативных документов к основным видам и процессам	2	
	Л14. Оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой Категории и виды стандартов. ГОСТ, ТУ, декларация соответствия.	2	
Тема 2.3. Профессиональные стандарты	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4 Изучение структуры стандартов различных категорий	2	
	Содержание учебного материала		<i>ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 03</i>
	Л15. Профессиональные стандарты, их назначение, структура, основные понятия и требования.	2	
	Л16. Обобщенная трудовая функция, трудовая функция, трудовые действия, уровень квалификации Профессиональный стандарт 13.019 Ветеринарный фельдшер.	2	
	Л17. Содержание и основные требования к профессиональным параметрам специалистов.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5 Построение траектории профессионального развития ветеринарного фельдшера на основе профессионального стандарта.	2	
Раздел 3. Подтверждение качества			
Тема 3.1. Подтверждение качества	Содержание учебного материала		<i>ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 07. ОК 08.</i>
	Л18. Основные понятия подтверждения качества. ТР ТС «О требованиях к безопасности объектов, обеспечивающих ветеринарно-санитарное благополучие на территории Российской Федерации» Формы подтверждения качества Порядок подтверждения качества.	2	
	Л19. Протокол испытаний. Виды лабораторий, осуществляющих испытания сертифицируемой продукции Порядок оформления документа, подтверждающего качество	2	
Тема 3.2. Система	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 02</i>

контроля качества	Л20. Система контроля качества. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции" (ТР ТС 034/2013).	2	ОК 07 ПК 2.2
	Л21. Органы, обеспечивающие контроль качества и безопасности пищевых продуктов.	2	
	Л22. Использование в профессиональной деятельности документацию систем качества	3	
	Практическое занятие №6 Использование в профессиональной деятельности документацию систем качества	2	
Всего:		57	
Консультаций		3	
Итого:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации по метрологии, стандартизации и подтверждения качества,

техническими средствами обучения: мультимедиапроектор, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные издания

1. Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова ; под редакцией Л. П. Бессоновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 636 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/476398>

2. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487891>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Любимова, Г. А. Метрология, стандартизация и подтверждение качества : учебное пособие / Г. А. Любимова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 88 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76671>
2. Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с.. — URL: <https://book.ru/book/944979>
3. Герасимова, Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 224 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=380013>

3. Об обеспечении единства измерений [Электронный ресурс]: федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ. — URL: docs.cntd.ru/document/902107146.

4. О техническом регулировании [Электронный ресурс]: федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ. — Режим доступа: docs.cntd.ru/document/901836556

5. Помощь по ГОСТам [Электронный ресурс]: сайт. — URL: <http://www.gosthelp.ru/>

6. Роспромтест. Сертификация продукции и услуг [Электронный ресурс]: сайт. — URL: <http://www.rospromtest.ru/>

7. Стандарты и качество [Электронный ресурс]: сайт журнала. – 2002-2020. – URL: <http://www.ria-stk.ru/>

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

9. Портал нормативно-технической документации (Электронный ресурс) – URL: <http://www.pntdoc.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения²</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания:</i> - Основные понятия метрологии; - Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - Формы подтверждения качества; - Терминологию и единицы	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при решении практических задач Формулирует задачи стандартизации и её экономическую эффективность,	взаимоконтроль, тестирование индивидуальные задания устный опрос выполнение заданий в

² В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - Структуру и содержание профессионального стандарта	рассказывает формы подтверждения качества терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	тестовой форме
<i>Умения:</i> - 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; - На основе требований профессионального стандарта строить траекторию своего профессионального развития	применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой использует в профессиональной деятельности документацию систем качества приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ использует основные понятия метрологии	тестирование, взаимоконтроль оценка выполнения практических работ