

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 23.10.2025 10:30:39
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506475208abc93ea97a503b072

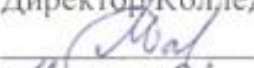
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

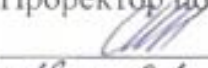
СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа АПТ

 М.А. Савин
«16» 01 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин
«16» 01 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.07 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
КАЧЕСТВА

по специальности 36.02.01 Ветеринария

Барнаул 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 657 от 23 ноября 2020 г) в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в государственные образовательные стандарты»; примерной рабочей программой по дисциплине ОП.07 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА» (утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 36.00.00: от 26.05.2023г. №4, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №П-295 от 27.06.2023 г.).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Образовательные технологии

3.2. Требования к минимальному техническому оснащению

3.3. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является частью основной образовательной программы-профессионалитет в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.07 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» относится к общепрофессиональному циклу обязательной части основной образовательной программы-профессионалитет по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания	Обоснование вариативной части
ОК 02	Уо 02.01	Применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов	Зо 02.01	Основные понятия метрологии	4 часа по рекомендации работодателя АО «Бийское» на более прочное освоение знаний, умений по использованию в профессиональной деятельности документацию систем качества
	Уо 02.02	Оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Зо 02.02	Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность	
	Уо 02.03	Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	Зо 02.03	Формы подтверждения качества	
	Уо 02.04	Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Зо 02.04	Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	

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	36
в том числе в форме практической подготовки	8
в том числе:	
практические занятия	8
теоретическое обучение	22
в том числе:	
Промежуточная аттестация – экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч</i>	<i>Коды ПК, ОК</i>	<i>Код Н/У/З</i>
1	2	3	4	5
		Обязательная часть ОП с учетом интенсификации 40%		
Раздел 1. Значение и роль метрологии в ветеринарной деятельности. Значение и роль стандартизации в ветеринарной деятельности. Значение и роль проверки качества в ветеринарной деятельности		6/-		
Тема 1.1. Законодательная база метрологии	Содержание 1.Нормативная база метрологии. Законы РФ «О стандартизации», «О техническом регулировании» и «Об обеспечении единства измерений».	2/- 2	ОК 02	Уо 02.01 Зо 02.01
Тема 1. 2. Метрология, единицы измерения	Содержание 1.Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Средства измерения. Виды измерения. Методы измерения. Погрешности на примере параметров микроклимата фермы. Поверка средств измерения. Эталоны. Практическая применимость поверки в ветеринарии на примере лабораторного измерительного оборудования и инвентаря	4/- 4	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
Раздел 2. Сущность и задачи стандартизации		8/2		
Тема 2.1. Сущность и задачи стандартизации. Нормативные документы в области стандартизации	Содержание Виды нормативных документов. Применения требований нормативных документов к основным видам и процессам Оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой Категории и виды стандартов. ГОСТ, ТУ, декларация соответствия. Основные виды документов в области стандартизации в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании».	2/- 2	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
Тема 2.2.	Содержание	6/2		

Структура стандартов	Структура стандартов. Система стандартов и их разработка	2	OK 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 1. Разработка структуры стандартов различных категорий. Изучение нормативно-правовой базы в области стандартизации.	2		
	Практическое занятие 2. Разработка систем стандартов, решение ситуационных задач по разработке стандартов.	2		
Раздел 3. Международные стандарты качества		4/-		
Тема 3.1. Международная и зарубежная сертификация	Содержание	2/-		
	1.Международная и зарубежная сертификация. Требования ЕС к оценке соответствия. Стандарты качества серии 9000.	2	OK 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
Тема 3.2. Стандарты качества серии 14000	Содержание	2/-		
	1.Общие сведения о системе стандартов. Направления, охватываемые стандартами серии. Система экологического менеджмента. Экологическая политика.	2	OK 02	
Раздел. 4 Основы сертификации		6/2		
Тема 4.1. Основные понятия используемые при сертификации	Содержание	2/-		
	1.Понятие сертификации. Виды сертификаций. Сравнительная характеристика видов сертификации. Участики сертификации.	2	OK 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
Тема 4.2. Действующие схемы сертификации товаров	Содержание	4/2		
	1.Порядок проведения сертификации продукции по документам системы сертификации РФ.	2	OK 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 3. Применение требований нормативных документов при оформлении пакета документов по сертификации (декларированию) продукции животного происхождения	2		
Раздел 5. Подтверждение качества		8/2		
Тема 5.1.	Содержание	2/-		

Основные понятия подтверждения качества	1.Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции" (ТР ТС 034/2013). Органы, обеспечивающие контроль качества и безопасности пищевых продуктов. Использование в профессиональной деятельности документацию систем качества. ТР ТС «О требованиях к безопасности объектов, обеспечивающих ветеринарно-санитарное благополучие на территории Российской Федерации» Формы подтверждения качества	2	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
Тема 5.2. Система контроля качества	Содержание	2/-		
	1.Порядок подтверждения качества. Протокол испытаний. Виды лабораторий, осуществляющих испытания сертифицируемой продукции Порядок оформления документа, подтверждающего качество	2	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.04 Зо 02.01- Зо 02.04
Тема 5.3. Принципы управления качеством продукции.	Содержание	4/2		
	Контроль качества продукции. Методы определения показателей качества продукции. Особенности управления качеством продукции на Российских предприятиях.	2	ОК 02	
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4. Применение требований стандарта на системы качества (по выбору) к процессам оказания услуг (определение бизнес процессов).	2	ОК 02	
Промежуточная аттестация – экзамен		6		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Образовательные технологии

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» применяются следующие образовательные технологии:

- проблемное обучение;
- дифференцированное обучение;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы обучения;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета общепрофессиональных дисциплин. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- ПК, мультимедийная установка, экран
- Комплект презентаций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Радченко Л.А. Метрология, стандартизация и сертификация/ Л.А. Радченко. - М: Дашков и К°, 2023.

Основные электронные источники

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.
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.

Дополнительные источники:

1. Любимова, Г. А. Метрология, стандартизация и подтверждение качества : учебное пособие / Г. А. Любимова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 88 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76671>
2. Тамахина А. Я., Бесланев Э.В. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2021. — 320 с.:ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978 -5 -8114 -1689 -9

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](http://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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения устного опроса, тестирования, выполнения заданий на практических занятиях.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: - 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	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при решении практических задач Формулирует задачи стандартизации и её экономическую эффективность, рассказывает формы подтверждения качества терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	взаимоконтроль, тестирование индивидуальные задания устный опрос выполнение заданий в тестовой форме экзамен
Умения: - Применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов - Оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой - Использовать в профессиональной деятельности документацию	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	тестирование, взаимоконтроль оценка выполнения практических работ экзамен

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	приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ использует основные понятия метрологии	
---	---	--