

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор
Дата подписания: 16.07.2026 14:28:39
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546e15354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)
КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по учебной работе
 **Т.Н. Пимкина**
 **20.07.2026** 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы микробиологии и зоогигиены

Специальность 36.02.03 Зоотехния

Форма обучения очная

Калуга, 2026

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния от 19.07.2023 г. № 546 утвержденным приказом Министерства просвещения РФ.

Согласовано:

Руководитель технологического колледжа  О.А. Окунева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы микробиологии и зоогигиены

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП.04 Основы микробиологии и зоогигиены является обязательной частью общепрофессионального цикла ООП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.03 Зоотехния.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общей компетенции ПК 1.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля	-обеспечивать асептические условия работы биоматериалами; – проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; - оценивать соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных; - оценивать показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям	– основные группы микроорганизмов, их классификацию; – значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; – микроскопические исследования; – правила отбора, доставки и хранения биоматериала; – методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; – понятия патогенности и вирулентности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Очная форма	
Объем образовательной программы дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Промежуточная аттестация – экзамен	16

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

2.2.1 Тематический план для очной формы:

№ п/п	Наименование разделов, тем и содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Микробиология		32	ПК 1.3
Морфология микроорганизмов	Тема 1.1. Содержание	12	
	1. Лекция 1. Введение. Предмет, цели и задачи микробиологии	2	1
	2. Лекция 2. Классификация микроорганизмов, основные группы. значение микроорганизмов в жизни животных	2	2
	3. Лекция 3. Строение бактерий и морфологические свойства патогенных микроорганизмов. Подвижность бактерий	2	2
	4. Практическое занятие 1. Устройство микроскопа и основы работы с ним. Техника безопасности при работе в микробиологической лаборатории. Оборудование и инструменты. Обеспечение асептических условий работы с биоматериалами. Изготовление мазков из патологического материала и мазков из выращенных культур микробов. Окрашивание по Граму.	6	
Физиология микроорганизмов	Тема 1.2. Содержание	8	
	5. Лекция 4. Химический состав питания и дыхание микроорганизмов. Классификация по типам питания	2	2
	6. Практическое занятие 2. Изучение культуральных свойств микроорганизмов. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам	6	
Экология микроорганизмов и влияние внешних условий на них. Учение об инфекциях	Тема 1.3. Содержание	12	
	7. Лекция 5. Понятие об инфекции, инфекционном процессе, инфекционной болезни. Патогенность и вирулентность микроорганизмов. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам	4	2
	8. Практическое занятие 3. Правила отбора, доставка и хранение биоматериала. Определение подвижности микроорганизмов. Рост, размножение, ферменто- и токсинообразование у микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе. Приготовление питательных сред для различных групп микроорганизмов. Наследственность и изменчивость микроорганизмов.	8	

Раздел 2. Зоогигиена		32	ПК-1.3
Тема 2.1.	Содержание	4	
Основы ветеринарно-санитарии в животноводстве.	9. Лекция 6. Ветеринарная санитария её роль в животноводстве. Ветеринарно-санитарные правила в животноводстве.	2	
	10. Практическое занятие 4. Правила отбора, хранения и пересылки патологического материала в животноводстве.	2	
Тема 2.2	Содержание	8	
Дезинфекция в животноводстве	11. Лекция 7. Объекты дезинфекции в животноводстве. Виды дезинфекции (профилактическая, текущая, заключительная). Этапы дезинфекции (механическая очистка, собственно дезинфекция). Дезинфицирующие средства, классификация, правила и сроки хранения, требования к дезинфицирующим средствам.	4	
	12. Практическое занятие 5. Правила безопасности при дезинфекции. Дератизация. Дезинсекция. Дезакаризация. Приготовление дезинфицирующих растворов. Дезинфекция объектов животноводства	4	
Тема 2.3	Содержание	2	
Правила личной гигиены работников	13. Лекция 8. Правила личной гигиены работников. Нормы гигиены работников труда. Методы и средства защиты в трудовой деятельности.	2	
Тема 2.4	Содержание	10	
Понятие о заболеваниях животных	14. Лекция 9. Общее понятие о заболеваниях животных. Признаки, определяющие заболевания животных. Ветеринарные мероприятия в животноводческих хозяйствах при определённых заболеваниях.	6	
	15. Практическое занятие 6. Выявление заболевания животных в хозяйстве. Отбор патологического материала в хозяйстве	4	
Тема 2.5.	Содержание	8	
Микробиологическое исследование продуктов животноводства	16. Лекция 10. Санитарные требования к условиям хранения продуктов животноводства. Пищевые отравления, инфекции, источники заражения пищевых продуктов патогенными микроорганизмами.	6	
	17. Практическое занятие 7. Микробиологические исследования животноводческой продукции	2	
Лекции и практические занятия		64	
Самостоятельная работа		16	
Промежуточная аттестация - экзамен		16	
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет оснащен в соответствии с образовательной программой по специальности 36.02.03 Зоотехния.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, для обеспечения образовательного процесса.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатных изданий нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гернет, М. В. Микробиология : учебник / Н.Г. Ильяшенко, Л.Н. Шабурова, М.В. Гернет. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 263 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016454-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/>.
2. Кисленко, В. Н. Микробиология. Практикум : учебное пособие / В.Н. Кисленко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016186-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085571>.
3. Микробиология, санитария и гигиена / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-46907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323627> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.1. Дополнительные источники

1. Суделовская, А. В. Микробиология, санитария и гигиена / А. В. Суделовская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-45808-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284075> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований / А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев, В. В. Евстифеев, Р. А. Волков. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-47953-5. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356084> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки образовательных результатов
ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля	
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	- обучающийся умеет проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам
- основные группы микроорганизмов, их классификацию	- обучающийся знает основные группы микроорганизмов, их классификацию
- методы стерилизации и дезинфекции	- обучающийся умеет методы стерилизации и дезинфекции
- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами	- обучающийся знает обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных	- обучающийся знает формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных
- оценивать соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных	- обучающийся умеет оценивать соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных
- оценивать показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям	- обучающийся умеет оценивать показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям