

Министерство образования Красноярского края Краевое
государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены

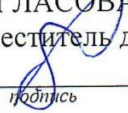
по профессии

35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

г. Канск, 2025 г.

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией
общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 5 «08» 04 2025г.
Председатель методической комиссии
 Н.В. Сивонина

Разработана на основе федерального
государственного образовательного
стандарта по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебной работе
 О.А. Рейнгардт
«08» апреля 2025г.

РАЗРАБОТАНА преподавателем А.А. Соловьевым

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП. 07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены» является обязательной частью общего профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Соблюдать нормы экологической	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное

	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	программное обеспечение: агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений; агротехнические требования ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур; технологии кормления в
--	--	---

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	38
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	4
практические занятия	4
Самостоятельная работа ¹	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре	2

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ² , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных		8	
Тема 1.1 Микробиология как наука. Основные группы микроорганизмов	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	Бактерии, их строение, рост и размножение. Систематика бактерий. Вирусы. Грибы. Дрожжи. Бактериофаги.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	Механизм питания, типы дыхания микроорганизмов	2	
	<u>Лабораторная работа №1</u> «Изучение устройства микроскопа и овладение техникой микроскопирования»	2	
	самостоятельная работа	-	
Тема 1.3. Роль микроорганизмов в природе и жизни животных	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	Микрофлора почвы, воды, воздуха и тела животных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Отдельные отрасли животноводства		30	

² В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Тема 2.1. Инфекция и иммунитет	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	Понятие «инфекция». Понятия о бактериемии, токсемии, септицемии. Понятия «антиген» и «антитело» Вакцины и их использование.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Зоогигиенические и санитарные требования к почве	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	Зоогигиенические требования к постройкам для животных. Выбор участка для фермы. Строительные материалы.	2	
	<u>Практическое занятие №1</u> «Расчет норм поения животных».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Гигиена водоснабжения и поения животных	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	Значение воды. Качество воды. Очистка и обеззараживание воды. Нормы поения животных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Зоогигиенические требования к кормам и кормлению животных	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7
	Зоогигиенические требования к грубым и сочным кормам. Требования, предъявляемые к концентрированным кормам.	3	
	<u>Практическое занятие №2</u> «Санитарно-гигиеническая оценка грубых кормов».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Гигиена зимнего и летнего содержания животных	Содержание учебного материала	5	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	Системы и способы содержания животных.	2	
	Привязное, беспривязное, беспривязно-боксовое содержание.	2	
	<u>Практическое занятие №3</u> «Санитарно-гигиеническая оценка привязного содержания животных».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Гигиена выращивания	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Микроклимат животноводческих помещений для выращивания молодняка. Гигиена транспортировки крупного рогатого скота.	4	

молодняка Гигиена транспортировки животных	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
Тема 2.6 Профилактические и лечебные мероприятия на фермах. Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала	7	ОК 01
	Понятие дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Понятие о ветеринарии. Незаразные болезни. Заразные болезни крупного рогатого скота. Охрана окружающей среды.	5	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.7
	<u>Лабораторное занятие № 2</u> «Приготовление дезинфицирующих растворов»	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета-лаборатории химии и микробиологии.

Оборудование учебного кабинета-лаборатории:

интерактивное оборудование, аудиторная доска, приборы, химические реактивы, химическая посуда, модели, компьютер, печатные методические пособия.

Технические средства обучения:

демонстрационный стол, компьютер, интерактивная доска, модели строения молекул основных классов органических веществ, сушильный шкаф, микроскоп электронный, микроскоп ученический, центрифуга, чашки Петри, петля Коха, покровные стекла, часовые стекла, пластины для микроанализов, питательные среды, ватные палочки, набор микропрепаратов «Виды микроорганизмов», универсальные красители, спиртовка, этиловый спирт, физ.раствор, водяная баня.

1.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зверко В.И. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в сельскохозяйственном производстве: учеб. для студ.учрежд. сред.проф. образования / В.И. Зверко, Е.В. Светлакова. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 256 с. Электронный учебник

Дополнительная литература:

1. Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. Зоогигиена – Издательство ГЭОТАР- Медиа, 2012г - 240 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://ea.ssmu.ru>
2. <http://meduniver.com/Medical/Microbiology>
3. www.klubok.net/gost/index/48/48515.htm
4. www.gostedu.ru/48515.html
5. www.belgiss.org.by/russian/inform

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
– основных групп микроорганизмов, их классификации; – значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных; – правил отбора, доставки и хранения биоматериала; – типов питательных сред и правил работы с ними; – методов стерилизации и дезинфекции; – понятий патогенности и вирулентности; – форм воздействия патогенных микроорганизмов; – санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; – правил личной гигиены работников; – норм гигиены труда; – классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения, условий и сроков хранения; – правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;	– определение основных групп микроорганизмов, их классификация; – обоснование значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных; – формулирование правил отбора, доставки и хранения биоматериала; – определение типов питательных сред; – формулирование правил работы с питательными средами; – изложение методов стерилизации и дезинфекции; – определение понятий патогенности и вирулентности; – определение формы воздействия патогенных микроорганизмов; – определение санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту; – изложение правил личной гигиены работников; – обоснование норм гигиены труда; – изложение классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения; – формулирование правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение лабораторных работ. Зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
– обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;	– демонстрация умений и навыков обеспечения	Оценка выполнения лабораторных работ;

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

– проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; – пользоваться микроскопической оптической техникой; – соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; – готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств различной концентрации; – дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.	асептических условий работы с биоматериалами; – демонстрация умений и навыков проведения микробиологических исследований; – демонстрация умений и навыков работы с помощью микроскопической оптической техники; – демонстрация соблюдения правил личной гигиены и промышленной санитарии, применения необходимых методов и средств защиты; – демонстрация умений и навыков приготовления растворов дезинфицирующих и моющих средств; – демонстрация умений и навыков дезинфицирования оборудования, инвентаря, помещения.	контрольной работы. Зачет
--	--	----------------------------------