

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 23.04.2025 12:22:48
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506475208a5c93ea97a503b672

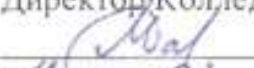
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

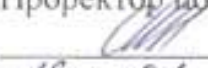
СОГЛАСОВАНО

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.04 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА**

по специальности 35.02.05 Агрономия

Барнаул 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 35.02.05 Агрономия (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 444 от 13 июля 2021 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.04 «МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА» (примерной образовательной программы - профессионалитет по специальности 35.02.05 Агрономия: организация разработчик: ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» (утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 35.00.00 от 11.05.2023 № 2, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-295 от 27.06.2023).

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.04 «Микробиология, санитария и гигиена» является частью основной образовательной программы - профессионалитет в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 35.02.05 Агрономия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.04 «Микробиология, санитария и гигиена» относится к общепрофессиональному циклу обязательной части основной образовательной программы-профессионалитет по специальности СПО 35.02.05 Агрономия.

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
ОК 01	Уо 01.01	проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам	Зо 01.01	микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования
ПК 1.6	У 1.6.01	соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты	З 1.6.01	санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др
		готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств	З 1.6.02	классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения
		обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами	З 1.6.03	основные группы микроорганизмов, их классификацию

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
лабораторные работы	18
теоретическое обучение	18
в т. ч.:	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 «Микробиология, санитария и гигиена»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание 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
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%		
Раздел 1. Основы микробиологии		21/11		
Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах	Содержание	4/2		Уо 01.01 У 1.6.01 Зо 01.01 З 1.6.01
	Понятие о микроорганизмах.	2		
	Морфология микробов.			
	Физиология микробов			
	В том числе лабораторных работ	2		
Тема 1.2. Физиология и генетика микроорганизмов	Лабораторная работа 1	2		Уо 01.01 У 1.6.01 Зо 01.01 З 1.6.01
	Анализ основных форм бактерий, грибов			
	Содержание	6/4		
	Химический состав микробов, питание, рост, развитие.	1		
	Генетика микроорганизмов	1		
	В том числе лабораторных работ	4		
	Лабораторная работа 2	2		
Тема 1.3. Микроорганизмы поверхности растений и	Приготовление и окраска бактериальных препаратов			Уо 01.01 У 1.6.01 Зо 01.01 З 1.6.01
	Лабораторная работа 3	2		
	Определение чувствительности микроорганизмов.			
	Микрофлора овощей и фруктов			
	Содержание	4/2		
	Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения	1		Уо 01.01 У 1.6.01 Зо 01.01 З 1.6.01
	Фитопатогенные микроорганизмы.	1		
	В том числе лабораторных работ	2		

прикорневой зоны	Лабораторная работа 4 Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.	1		3 1.6.02
	Лабораторная работа 5 Изучение культуральных свойств бактерий	1		3 1.6.03
Тема 1.4. Микрофлора почвы	Содержание	7/3		Уо 01.01
	Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве	2		У 1.6.01
	Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	2		Зо 01.01
	В том числе лабораторных работ	3		3 1.6.01
	Лабораторная работа 6-9 Микробиологический анализ почвы.	3		3 1.6.02
Раздел 2. Основы санитарии и гигиены		14/8		
Тема 2.1. Санитарные требования	Содержание	2		Уо 01.01
	Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах.	1		У 1.6.01
	Санитарные требования к спецодежде работников.	1		Зо 01.01 3 1.6.01
Тема 2.2 Дезинфекция	Содержание	5		
	Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация	2		Уо 01.01
	В том числе лабораторных работ	3		У 1.6.01
	Лабораторная работа 10 Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов.	3		3 1.6.02 3 1.6.03
Тема 2.3. Дезинсекция и дератизация	Содержание	6/4		Уо 01.01
	Назначение дезинсекции, её методы	2		У 1.6.01
	В том числе лабораторных работ	4		3 1.6.02
	Лабораторная работа 11 Приготовление и использование дезинфицирующих растворов.	2		3 1.6.03
	Лабораторная работа 12 Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации.	2		
Дифференцированный зачет		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Образовательные технологии

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 «Микробиология, санитария и гигиена» применяются следующие образовательные технологии:

- проблемное обучение;
- 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 микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ПК, мультимедийная установка, экран
- комплект презентаций
- оборудование для выполнения всех видов лабораторных работ.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Госманов, Р.Г. Основы микробиологии: учебник для СПО / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с.

3. Маятникова, Н.И. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований / Н.И. Маятникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 100 с.

4. Санитарная микробиология / Н.А. Ожередова, А.Ф. Дмитриев, В.Ю. Морозов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-507-44747-3.

Основные электронные издания

1. Емцев, В.Т. Микробиология: учебник для среднего профессионального образования / В.Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 428 с. — (Профессиональное образование). // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. — Санкт-Петербург, 2020. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. 3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ [Электронный ресурс] офиц. сайт. — 2020. — Режим доступа: www.biblio-online.ru» <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения устного опроса, тестирования.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знания:</u> - основные группы микроорганизмов, их классификацию; - значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; - микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования; - правила отбора, доставки и хранения биоматериала; - методы стерилизации и дезинфекции; - понятия патогенности и вирулентности; - чувствительность микроорганизмов к антибиотикам; - формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных; - санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; - правила личной гигиены работников; - нормы гигиены труда; - классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; - правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; - дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; - основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; - санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции.	- грамотно выступает с сообщениями. - владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации	<u>Текущий контроль при проведении:</u> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценка результатов выполнения лабораторных работ - оценки результатов подготовки докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д. <u>Промежуточная аттестация</u> Дифференцированный зачет
<u>Умения:</u> - обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; - пользоваться микроскопической оптической техникой; - проводить микробиологические исследования и давать оценку	- умеет обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса. - самостоятельно и	<u>Текущий контроль при проведении:</u> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценка результатов выполнения

полученным результатам; - соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; - дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт.	творческий подходит к выполнению самостоятельной работы.	лабораторных работ -оценки результатов подготовки докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д. <u>Промежуточная аттестация</u> Дифференцированный зачет
--	---	---