

Департамент образования и науки
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный университет»

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Микробиология, санитария и гигиена
для специальности

19.02.03 Технологии изготовления лекарственных средств

Базовый уровень подготовки

Курган 2023

Программа учебной дисциплины на основе государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования 19.02.03 Технологии длительного хранения макаронных

Организатор работ:

ГБОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Тихонова Е.В. под руководством «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания цикловой
комиссии общегуманитарных и
социально-экономических
дисциплин

№ 1 от «6» сентября 2023 г.

Председатель ЦК Е.В. Тихонова

Согласована:

Заместитель директора по учебной
работе Т.Б. Брыксина

Брыксина Т.Б.



© Тихонова Е.В., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	с т р .
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Микробиология, санитария и гигиена»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является для специалистов среднего звена (ППССЗ специальности СПО «Гигиена, санитария и гигиена изделий»).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы специалистов среднего звена: дисциплина является обязательной и общей учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины: освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны:

в соответствии с:

- работать с лабораторным оборудованием;
- определять основные группы микроорганизмов;
- проводить микробиологические исследования в соответствии с требованиями;

– соблюдать санитарно-гигиенические требования к производству;

– производить санитарную обработку;

– осуществлять микробиологические исследования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны:

в соответствии с:

- основные понятия и термины микробиологии;
- классификацию микроорганизмов;
- морфологию и физиологию групп микроорганизмов;
- генетическую и химическую природу микроорганизмов;

– роль микроорганизмов в круговороте веществ;

– характеристики микрофлоры почвы,

– особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;

– основные пищевые инфекции; и пищевые отравления;

– возможные источники микробиологического загрязнения, условия развития;

– методы предотвращения порчи сырья;

– схему микробиологического контроля;

– санитарно-гигиенические требования к оборудованию, одежде;

– правила личной гигиены на производстве.

1.4. Требования к результатам освоения

Обучающийся должен обладать , о б
включающими в себя способность :

ОК Понимать сущность и тсѳо цсиваолеьйн у боу
профессии, проявлять к ней устойчивый

ОК Организовывать собственную деят
методы и способы выполнения професс
э ф ф е к т и в н о с т ь и к а ч е с т в о .

ОК Принимать решения нве ссттааннддаарттнньхх
нести за них ответственность .

ОК Осуществлять поиск и использован
для эффективного выполнения професс
и личностного развития .

ОК Использовать и н ѳ о м р у м а щ и о н н ы е т е х
профессиональной деятельности .

ОК Работать в коллективе и команд
коллегами, руководством, потребителям

ОК Брать на себя ответственность
(подчиненных) , р е з д у а л ь н ы й т в ы п о л н е н и я з

ОК Самостоятельно определять зад
личностного развития , заниматься само
повышение квалификации .

ОК Ориентироваться в условиях ча
профессиональной деятельности .

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую прирженность принципам честности и экономической и участвующий территориям властями, в том добровольчества, им опдреойдсутквтуиювщной виз деятельности общественных органи	ЛР 2
Соблюдающий нормы а л р е а д у о н щ и р й д к граждан бжсгтово о обеспечения без граждан в я о л с ь н и й . к л у с т а н о в к а м и п	ЛР 3

субкультур, отличающий их от группового поведения. Демонстрирует уважение к людям с социально-экономическими проблемами	
Проявляющий уважение к людям с участием в социальной поддержке и	ЛР 6
Заботящийся о защите окружающей среды без использования цифровых технологий	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями	
Демонстрирующий готовность и умение работать с людьми, достигать в совместной деятельности с другими людьми, достигать в совместной деятельности с другими людьми, достигать в совместной деятельности с другими людьми	ЛР13
Проявляющий гражданское отношение к деятельности как к возможности для общества, государственных и общественных	ЛР15
Проявляющий ценностное отношение к культуре речи и культуре поведения	ЛР 71

1.5. Рекомендуемое количество часов дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой в семестре, и в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузкой самостоятельной работы обучающегося 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	137
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	91
Практические работы	27
Самостоятельная работа обучающегося	46
в том числе:	
реферат	20
сообщения	26
Итоговая аттестация в форме	эссе

2.2. Тематический план и содержание «Микробиология» учебной дисциплины

Наименование ра	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел Микробиология			
Тема 1.1. Введение в микробиологию	Содержание учебного материала		
	Мир микробов Цель и задачи микробиологии	2	1,2
	Практическая работа №1. Микроскопия и ИФА	2	
	Практическая работа №2. Микроскопирование микроскопирования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 2.1. Систематика и номенклатура микроорганизмов	Содержание учебного материала		
	Систематика и номенклатура микроорганизмов	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 3.1. Классификация бактерий	Содержание учебного материала		
	Практическая работа №3. Микробиология	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 4.1. Строение и классификация грибов	Содержание учебного материала		
	Строение и классификация грибов	2	1,2
	Практическая работа №4. Выращивание колоний питательных сред. Выращивание колоний в питательных средах.	2	
	Практическая работа №5. Выращивание грибов. Приготовление питательных сред. Выращивание грибов в питательных средах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 5.1. Строение и классификация вирусов	Содержание учебного материала		
	Строение и классификация вирусов	2	1,2

Наименование ра	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
прошлых	Практическая работа № 1. Изучение строения плесневых грибов, дрожжей	2	
	Практическая работа № 2. Изучение строения бактерий, дрожжей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 1. Структура клетки	Содержание учебного материала		
	Структура клетки	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
	Дифференцированный зачёт	2	
Тема 1.7 Физиология бактерий	Содержание учебного материала		
	Физиология бактерий	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 1.8 Особенности жизни микроорганизмов	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 3. Особенности жизнедеятельности микроорганизмов	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 1.9 Физиология вирусов	Содержание учебного материала		
	Физиология вирусов	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 1.10 Генетика микробов	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 4. Репликация генома бактерий	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
Тема 1.11	Содержание учебного материала		
Тема 1.11	Распространение вирусов	2	1,2

Наименование ра	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
Распространение	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.1. Микрофлора организма	Микрофлора организма человека	2	1,2
	Практическая работа №1. Обсеменение	2	
	Практическая работа №2. Обсеменение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 3.1. Экология микроорганизмов	Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 4.1. Инфекционные процессы	Понятие об инфекционном процессе	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 5.1. Свойства микробов	Свойства микробов	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 6.1. Особенности инфекционных болезней	Роль макроорганизма в развитии инфекционной болезни	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема 7.1. Формы инфекционных болезней	Формы инфекционных болезней	2	1,2
	Основы эпидемиологии инфекционных болезней		
Формы инфекционных болезней	Самостоятельная работа обучающихся: изучение материалов дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		

Наименование ра	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 2. Санитария и гигиена в пищевом		Содержание учебного материала	
Тема 2. Гигиена общественного питания	Санитарные требования к обустройству помещений Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы. Содержание учебного материала	2 1	1,2
Тема 2.2 Гигиена и санитария	Санитарные требования к обустройству помещений, оборудованию, обслуживающему персоналу Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы. Содержание учебного материала	2 1	1,2
Тема 2.3 Гигиенические требования к приготовлению	Санитарно-гигиенические требования к оборудованию помещений, приему и правилам хранения пищевой продукции Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы. Содержание учебного материала	2 1	1,2
Тема 2.4 Гигиенические требования к хранению	Гигиенические требования к хранению пищевых продуктов Практическая работа по микробиологическому анализу пищевых продуктов Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы. Содержание учебного материала	2 2 1	1,2
Тема 2.5 Гигиенические требования к первичной обработке овощей и фруктов	Правила первичной обработки овощей и фруктов	2	1,2

Наименование ра	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Практическая работа №1 от Выходные задания по теме «Общая гигиена»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема. 2.6 Гигиенические требования к предприятиям общественного питания	Санитарные требования к предприятиям общественного питания	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема. 2.7 Пищевые отравления	Пищевые отравления. Классификация пищевых отравлений	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема. 2.8 Пищевые отравления этиологии	Общие факторы развития пищевых отравлений	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема. 2.9 Требования к зданию предприятия общественного питания	Требования к зданию предприятия общественного питания	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема. 2.10 Требования к пище, которую употребляют в пищу	Требования к гигиенической пище, которую употребляют в пищу	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема. 2.11 Дезинсекция в пищевой промышленности	Требования к дезинсекции в пищевой промышленности	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение дополнительной литературы.	1	

Наименование ра	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Содержание учебного материала		
Тема . 2 . 1 2 Требования к организации производства и контролю	Требования к организации контроля	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема . 2 . 1 3 Система управления качеством предприятий общественного питания	Система управления качеством общественного	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	1	
	Содержание учебного материала		
Тема . 2 . 1 4 Санитарное законодательство	Санитарное законодательство Российской Федерации	2	1,2
	Практическая работа №14 Прием пищи в общественном месте	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: из дополнительной литературы.	1	
	Всего	137	

Для характеристики учебного материала используются следующие обозначения:

1. –ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. –репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции и пр.);
3. –продуктивный (самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному обеспечению

Реализация дисциплины осуществляется в учебно-методическом кабинете; оборудование учебного кабинета: табло; компьютер; проектор; мультимедийная доска; экран; мультимедийный проектор; мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Марич, А. Н. Физиология питания и ее значение для среднего профессионального образования. / А. Н. Марич, В. В. Несвижский. М.: Стелс, 2021. – 316 с.

2. Камыщев, А. С. Микробиология, основы микробиологии и ее значение: учебное пособие. – М.: Феникс, 2020.

3. Рубина, Е. А. Микробиология, физиология и гигиена человека: учебное пособие. – М.: Феникс, 2018.

Дополнительные источники:

1. Гусев, Л. А. Микробиология и гигиена человека: учебное пособие. – М.: Феникс, 2019. – 204 с.

2. Ермольев, А. А. Технология и оборудование безалкогольного пива: учебное пособие. – М.: Феникс, 2019. – 146 с.

3. Жарикова, Г. А. Микробиология и гигиена человека: учебное пособие. – М.: Феникс, 2019. – 203 с.

4. Сидоров, А. М. Микробиология и гигиена человека: учебное пособие. – М.: Феникс, 2019. – 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОБЕННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль оценок результатов освоения учебных дисциплин осуществляется преподавателем в процессе занятий и лабораторных работ, тестов, обучающимися индивидуальными заданиями,

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>1. Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с лабораторным оборудованием; - определять основные группы микроорганизмов; - проводить микробиологические исследования в лабораторных условиях пищевого производства; - производить санитарную обработку инвентаря; - осуществлять микробиологические исследования в пищевом производстве. 	<p>Устный. опрос. Дифференциальный экзамен.</p>
<p>2. Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины микробиологии; - классификацию микроорганизмов; - морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; - генетическую и химическую структуру микроорганизмов; - роль микроорганизмов в круговороте веществ и энергии; - характеристики микрофлоры человека и животных; - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; - основные пищевые инфекции и паразитарные заболевания; - возможные источники микробов в пищевом производстве, условия их роста и размножения; - методы предотвращения порчи продуктов; - схему микробиологического контроля качества продукции; - санитарно-гигиенические требования к оборудованию, одежде; 	<p>Устный. опрос. Дифференциальный экзамен. зачёт.</p>

