

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБПОУ «СМГК»
№197/01-05од от 28.05.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

**профессионального учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
31.02.01 Лечебное дело**

углубленной подготовки

Сызрань, 2021

ОДОБРЕНА
методическим объединением
преподавателей, реализующих
образовательную программу
31.02.01 Лечебное дело
Руководитель МО ОП
_____ О.В.Нагулова
Протокол № 9 от 18.05.2021

Составлена в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
31.02.01 Лечебное дело
Заместитель директора по учебной
работе
_____ /Н.А. Куликова/

Составитель:
Нагулова О.В. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза

Минеева Ю.Ю. -

преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Содержательная экспертиза:

Шмелев А.И. -

преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Внешняя экспертиза:

Бычкова Л.А. -

врач- лаборант ГБУЗ СО
«СЦГБ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «12» мая 2014 г. № 514.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	32
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	34
5.	ПРИЛОЖЕНИЯ	43
6.	ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	44

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее – программа УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело углубленной подготовки, разработанной в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.09 Основы микробиологии и иммунологии относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- проводить простейшие микробиологические исследования,
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Вариативная часть – распределена следующим образом:

на увеличение объема времени обязательной части:

- максимальная учебная нагрузка – 24 часа;
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 16 часов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **31.02.01 Лечебное дело** и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Проводить диагностические исследования.
ПК 1.3	Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.
ПК 1.4	Проводить диагностику беременности.
ПК 2.1	Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.
ПК 2.2	Определять тактику ведения пациента.
ПК 2.3	Выполнять лечебные вмешательства.
ПК 3.1	Проводить диагностику неотложных состояний.
ПК 3.2	Определять тактику ведения пациента.
ПК 3.6	Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.
ПК 4.2	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.
ПК 4.3	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
ПК 4.5	Проводить иммунопрофилактику.
ПК 4.7	Организовывать здоровьесберегающую среду.
ПК 4.8	Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.
ПК 6.4	Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
ОК 12	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 13	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов.
- самостоятельной работы обучающегося 52 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	36
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа/проект	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	52
Промежуточная аттестация в форме экзамена.	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.Общая микробиология			61	
Тема 1.1. Введение	Содержание		2	
	1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	1
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		1	
Тема 1.2. Классификация микроорганизмов	Содержание		2	
	1. Классификация микроорганизмов. Прокариоты и эукариоты. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Предмет и задачи бактериологии, микологии, паразитологии,	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p>вирусологии. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории. Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.</p>			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		1	
1.	В рабочей тетради заполнить таблицу «Характеристика основных царств микроорганизмов», записать отличия прокариот от эукариот.			
<p>Тема 1.3. Типы взаимоотношений микро- и макроорганизмов. Организация микробиологической лабораторной службы.</p>	Содержание		2	1,2
	<p>Типы взаимоотношений микро- и макроорганизмов. Организация микробиологической лабораторной службы. Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов: нейтрализм и симбиоз. Виды симбиотических отношений, характеристика, значение для человека.</p> <p>1. Классификация микроорганизмов по степени биологической опасности. Номенклатура микробиологических лабораторий, структура и оснащение базовой лаборатории. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1. Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение, правила работы.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		3	
	1. Составление графологических структур видов взаимоотношений микро- и макроорганизмов. Изучение методических рекомендаций по режиму работы базовой микробиологической лаборатории. Составление таблицы: Характеристика основного оборудования бактериологической лаборатории.			
Тема 1.4. Экология микроорганизмов	Содержание		4	
	1. Экология микроорганизмов. Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы. Понятие об экологии. Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. Влияние физических факторов (температуры, давления, ионизирующей радиации, ультразвука, высушивания), механизмов их действия на микроорганизмы. Влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	1,2
	2. Уничтожение микроорганизмов на объектах окружающей среды. Понятие о стерилизации, ее виды. Аппараты для тепловой стерилизации, устройство, правила работы, техника	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p>безопасности при эксплуатации.</p> <p>Понятие о дезинфекции. Тепловая, химическая, лучевая дезинфекция. Профилактическая и текущая дезинфекция. Средства дезинфекции. Установки для дезинфекции воздуха помещений. Использование аэрозолей для дезинфекции.</p> <p>Контроль качества стерилизации и дезинфекции. Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции.</p> <p>Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики.</p>			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		4	
1.	Дезинфекция	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
2.	Стерилизация	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1. Изучение инструкций по устройству и правилам работы парового и воздушного стерилизаторов. Подготовка сообщения «Виды установок для дезинфекции воздуха помещений», «Современные системы экспресс-контроля дезинфекции» Заполнение рабочей тетради по теме занятия			
Тема 1.5. Учение об инфекционном и эпидемическом процессах.	Содержание		4	
	1. Учение об инфекционном процессе. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Паразитарная форма взаимоотношений микро – и макроорганизмов. Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса. Стадии инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных болезней. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии.	2	
	2. Учение об эпидемическом процессе. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	1,2
	Лабораторные работы		не предусмотрено	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия		4	
	1. Профилактика инфекционных болезней и эпидемий	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	2. Организация противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		4	
Тема 1.6. Учение об иммунитете	Содержание		8	
	1. Учение об иммунитете. Формы иммунного реагирования. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Основные формы иммунного реагирования.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	2. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Иммунодефициты. Иммунный статус. Факторы, влияющие на иммунореактивность. Методы изучения. Патология иммунной системы. Аллергия. Иммунодефициты, классификация, причины ИДС, методы диагностики. Кожно-аллергические пробы.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	1,2
	3. Применение иммунологических реакций в медицинской практике. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента, с использованием метки, нейтрализации токсина, их механизм и применение.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	4. Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, зубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	2-3
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		8	
	1. Оценка иммунного статуса. Иммунодефициты.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	2.	Методы иммунодиагностики инфекционных болезней	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	3.	Методы иммунопрофилактики инфекционных болезней.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	4.	Методы иммунотерапии инфекционных болезней	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	Контрольные работы			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося			8	
1.	Составление рефератов на темы: «Историческое значение иммунитета в развитии общества», «Медицинские иммунологические препараты, их практическое применение и значение для человека и общества», «Применение полимеразной цепной реакции в диагностике ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов». Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика различных типов серологических реакций». Составить таблицу «Характеристика МИБП, применяемых для плановой специфической профилактики инфекционных болезней». Составить конспект беседы с населением «Мифы о профилактических прививках»				
Раздел 2. Бактериология				27	
Тема 2.1. Классификация бактерий. Морфология бактерий и		Содержание.		2	
1.	Основы морфологии бактерий. Классификация бактерий по Берджи. Принципы подразделения	Кабинет основ микробиологии и			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения	
методы ее изучения.	<p>бактерий на группы. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов. Формы бактерий. Структура бактериальной клетки. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам.</p> <p>Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами, микроскопия в иммерсии, описание препарата. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.</p>	иммунологии			
	Лабораторные работы		не предусмотрено		
	Практические занятия		2		
	1.	Изучение морфологии бактерий	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы		не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающегося		2		
	1.	Заполнение рабочей тетради. Составление словаря медицинских терминов по теме занятия. Изучение электронного пособия по теме.			
Тема 2.2. Физиология бактерий, методы её изучения.	Содержание.		2		
	1.	Основы физиологии бактерий Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации.</p> <p>Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий. Особенности культивирования риккетсий и хламидий. Культивирование анаэробов.</p>			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		4	
1.	Правила посева и культивирования бактерий	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
2.	Изучение культуральных и биохимических свойств бактерий.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		3	
1.	<p>Заполнение рабочей тетради.</p> <p>Составление графологических структур по питательным средам, характеристика питания, дыхания бактерий.</p> <p>Заполнение словаря медицинских терминов.</p> <p>Подготовка электронной презентации «Методика изучения биохимических свойств бактерий»</p>			
Тема 2.3. Частная бактериология.	Содержание.		6	
	Возбудители бактериальных кишечных и респираторных	Кабинет основ		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
<p>Антибактериальные средства. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях.</p>	<p>1. инфекций. Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерихиозов, сальмонеллёзов, брюшного тифа и паратифов, дизентерии, холеры, ботулизма, пищевых токсикоинфекций и интоксикаций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных респираторных инфекций: дифтерии, скарлатины, коклюша, паракоклюша, менингококковой инфекции, туберкулёза, респираторного хламидиоза, микоплазмоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p>	<p>микробиологии и иммунологии</p>	<p>2</p>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
2.	<p>Возбудители бактериальных кровяных и инфекций наружных покровов.</p> <p>Возбудители бактериальных кровяных инфекций: чумы, туляремии, боррелиозов, риккетсиозов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов: сибирской язвы, сапа, столбняка, газовой гангрены, сифилиса, гонореи, трахомы, урогенитального хламидиоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы).</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
3.	<p>Антибактериальные средства. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях.</p> <p>Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности.</p> <p>Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам диско-диффузионным методом, методом серийных разведений, экспресс-методами.</p> <p>Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и аллергизации организма.</p> <p>Методы микробиологической диагностики бактериальных</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		инфекций.			
	Лабораторные работы			не предусмотрено	
	Практические занятия			2	
	1.	Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам. Профилактика бактериальных инфекций.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося			4	
	1.	Подготовка текста бесед по профилактике бактериальных инфекций с разными группами населения. Составление таблицы «Идентификационные признаки бактерий – возбудителей кишечных инфекций», «Идентификационные признаки бактерий – возбудителей инфекции дыхательных путей», «Идентификационные признаки бактерий – возбудителей кровяных инфекций», «Идентификационные признаки бактерий – возбудителей инфекций наружных покровов».			
Раздел 3. Микология.				11	
Тема 3.1. Морфология и физиология грибов, методы изучения.	Содержание.			2	
	1.	Морфология и физиология грибов, методы изучения. Классификация грибов: низшие и высшие грибы, совершенные и несовершенные грибы. Морфология грибов. Особенности питания и дыхания грибов. Культивирование грибов, оптимальные условия для культивирования. Устойчивость	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	грибов к факторам окружающей среды. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Методы микробиологической диагностики микозов.			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		1	
1.	Изучение морфологии грибов.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
1.	Составление презентации «Систематика и морфология высших грибов». Дать характеристику питательных сред, применяемых для культивирования грибов.			
Тема 3.2. Частная микология. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета	Содержание. 1. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых респираторных инфекций. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, их классификация. Источники инфекций,	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p>пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией.</p> <p>Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета.</p>			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		1	
1.	<p>Методы микробиологической диагностики микозов.</p> <p>Профилактика микозов.</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		3	
1.	<p>Подготовка текста бесед по профилактике дерматомикозов.</p> <p>Подготовить электронную презентацию «Методы микробиологической диагностики дерматомикозов»</p>			
Раздел 4. Паразитология			16	
	Содержание.		4	
Тема 4.1. Медицинская протозоология.	<p>1. Общая характеристика и классификация простейших, методы их изучения.</p> <p>Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых, жгутиковых, споровиков и инфузорий. Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	Методы микробиологической диагностики протозоозов.			
	<p>Частная протозоология. Возбудители протозойных кишечных и кровяных инвазий. Источники инвазии, пути заражения, жизненные циклы паразитов. Характерные клинические проявления. Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей. Источники инвазии, пути заражения, жизненные циклы паразитов. Характерные клинические проявления. 2. Токсоплазмоз, источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов. Противопротозойные препараты. Особенности иммунитета при протозойных инфекциях. Микроскопический метод обнаружения простейших в качестве основной метод лабораторной диагностики протозоозов. Профилактика протозоозов.</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии	2	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	1. Методы обнаружения простейших. Методы микробиологической диагностики и профилактика протозоозов.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1. Подготовка текста бесед по профилактике протозоозов с разными группами населения. Заполнение рабочей тетради по теме. Характеристика методик микроскопического исследования материала для выявления патогенных простейших.			
Тема 4.2. Медицинская гельминтология.	Содержание.		2	
	1. Медицинская гельминтология. Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов: сосальщиков (трематод), ленточных червей (цестод) и круглых червей (нематод). Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Характерные клинические проявления гельминтозов. Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале (кал, моча), яиц и личинок в объектах окружающей среды (почва, вода) и промежуточных хозяевах (например, рыбе, мясе). Профилактика гельминтозов. Методы микробиологической диагностики гельминтозов.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	1. Методы микробиологической диагностики гельминтозов. Профилактика гельминтозов.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы		не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося		3		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1.	Составление графологических схем жизненных циклов наиболее распространенных гельминтов в Самарской области. Изучение морфологии яиц гельминтов. Подготовка текста бесед по профилактике гельминтозов с разными группами населения.			
Раздел 5. Вирусология.				11	
Тема 5.1. Классификация и структура вирусов. Культивирование и репродукция вирусов. Методы изучения вирусов	Содержание.			2	
	1.	<p>Морфология, физиология, методы исследования вирусов.</p> <p>Особенности классификации вирусов, таксономия. Структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы вирионов. Изучение морфологии вирусов.</p> <p>Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Репродукция вируса: продуктивный тип репродукции и его стадии, понятие об abortивном и интегративном типах. Генетика вирусов и её значение для современной медицины.</p> <p>Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней. Бактериофаги как санитарно-показательные микроорганизмы фекального загрязнения окружающей среды.</p> <p>Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций.</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Лабораторные работы			не предусмотрено	
Практические занятия			1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1.	Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося			2	
	1.	Заполнение рабочей тетради по теме. Изучение инструкции по взятию, хранению, транспортировке биоматериала на вирусологическое исследование.			
Тема 5.2 Частная вирусология. Противовирусные препараты. Особенности противовирусного иммунитета.	Содержание.			2	
	1.	Частная вирусология. Противовирусные препараты Возбудители вирусных кишечных инфекций. Источники и пути заражения. Профилактика распространения инфекций. Возбудители вирусных респираторных инфекций. Источники и пути заражения. Профилактика распространения инфекций. Возбудители вирусных кровяных инфекций. Источники и пути заражения. Профилактика распространения инфекций. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов. Источники и пути заражения. Профилактика распространения инфекций. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам. Особенности противовирусного иммунитета.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Лабораторные работы			не предусмотрено	
	Практические занятия			1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1. Профилактика вирусных инфекций.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		3	
	1. Подготовка текста бесед по профилактике вирусных инфекций с разными группами населения. Составить таблицу «Характеристика противовирусных препаратов»			
Раздел 6. Клиническая микробиология.			14	
Тема 6.1 Микрофлора организма человека.	Содержание.		2	
	1. Микробиоценоз в условиях физиологической нормы организма человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзиторная микрофлора. Формирование микробиоценоза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека. Нормальная микрофлора различных биотопов. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, коррекция.	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p>1. Изучение учебного пособия «Микрофлора тела человека». Составить перечень и охарактеризовать препараты, способствующие восстановлению нормальной микрофлоры кишечника - пробиотики.</p>		2	
<p>Тема 6.2 Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований.</p>	<p>Содержание.</p> <p>Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований. Значение своевременного и адекватного взятия материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований, поддерживающие жизнедеятельность возбудителя, предотвращающие избыточный рост сопутствующий микрофлоры и обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды. Количество отбираемого материала. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, их перечень, подготовка к работе, утилизация. Оформление сопровождающих документов.</p>	<p>Кабинет основ микробиологии и иммунологии</p>	2	
	<p>Лабораторные работы</p>		не предусмотрено	
	<p>Практические занятия</p>		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	1.	Правила сбора, хранения и транспортировки материала для микробиологических исследований	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Контрольные работы			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося			2	
	1.	Изучить алгоритмы взятия различных видов биоматериала на микробиологическое исследование. Решение ситуационных задач по инфекционной безопасности персонала.			
Тема 6.3 Внутрибольничные инфекции.	Содержание.			2	
	1.	<p>Внутрибольничные инфекции. Понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ) (больничная, госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация. Источники, механизмы и пути передачи. Основные причины возникновения ВБИ, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях. Профилактика ВБИ: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях.</p> <p>Организация, информационное обеспечение и структура эпиднадзора в учреждениях здравоохранения. Микробный пейзаж внутрибольничных инфекций. Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в учреждениях здравоохранения. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение пациента и его родственников инфекционной безопасности</p>	Кабинет основ микробиологии и иммунологии		
	Лабораторные работы			не	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название кабинета	Объем часов	Уровень освоения
			предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	1. Отработка алгоритмов действий медицинского работника при угрозе инфицирования, изучение состава аптечки «Анти-СПИД». Отработка алгоритма обработки рук персонала различными способами. Изучение инструкции по проведению смывов с различных объектов в ЛПУ.			
Тематика курсовых работ			не предусмотрено	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе			не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося над курсовой работой			не предусмотрено	
		Всего	140	

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии;

мастерских – не предусмотрено; лабораторий – не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя;
- общий рабочий стол для работы с реактивами;
- книжный шкаф;
- шкаф для реактивов;
- шкафы для инструментов и приборов.

2. Учебно-наглядные пособия

- плакаты, слайды, фотографии;
- муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри;
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших;
- образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.;
- фотографии с изображением поражений наружных покровов инфекционным агентом;
- плакаты и другие средства наглядной агитации, используемые в профилактической деятельности.

3. Аппаратура и приборы

- лупа ручная (4х-7х);
- микроскопы с иммерсионной системой;

4. Лабораторные инструменты, посуда, реактивы, питательные среды, обеспечивающие проведение практических занятий.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийное оборудование;
- программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: - не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: - не предусмотрено.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники:

1. Воробьев А.А., Быков А.С., Пашков Е.П. и др. Основы микробиологии и иммунологии. Учебник для студентов учреждений среднего проф. мед. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Блинов Л.Н. Микробиология и иммунология: Учебное пособие/Л.Н. Блинов, И.Л.Перфилова и др. - СПб.: Лань, 2016. – 240с..
3. Сбойчаков В.Б. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований: учебник для средних медицинских учебных заведений / В. Б. Сбойчаков. – СПб.: СпецЛит, 2017. - 712 с.
4. Ившина И.Б. Большой практикум. Микробиология: Учебное пособие/ И.Б. Ившина. - СПб.: Проспект Науки, 2016. - 112 с.
5. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. Издательство: СПб.: СпецЛит, 2018.
6. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология / Л.Б. Борисов. - М.: МИА, 2016. - 792 с.
7. Воробьев А.А., Быков А.С. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов. - М.:МИА, 2013.
8. Воробьев А.А. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. - М.: МИА, 2018.

Дополнительные источники:

1. Волина Е.Г. Частная микробиология: Учебное пособие / Е.Г. Волина, Л.Е. Саруханова. - М.: РУДН, 2016. - 222 с.
2. Левинсон, У. Медицинская микробиология и иммунология / У. Левинсон. - М.: Бином, 2015. - 1181 с.
3. Бурместер Г.-Р. Наглядная иммунология / Г.-Р. Бурместер, А. Пецутто; пер. с англ. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.- 320 с.
4. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное пособие / Под ред. А.С.Лабинской, Л.П. Блинковой, А.С.Ещиной. –СПб.: Лань, 2016. – 588с.
5. Мальцев В.Н. Медицинская микробиология и иммунология: Учебник/ В.Н.Мальцев., Е.П.Пашков. – М.: Практическая медицина, 2014. – 512с.
6. Черкес Ф.К. Микробиология: Учебник для мед. училищ. / Ф.К. Черкес, Л.Б. Богоявленская, Н.А. Бельская. – М.: Альянс, 2016. – 512 с.
7. Беляев С.А. Микробиология: Учебное пособие / С.А. Беляев. – СПб.: Лань П, 2016. – 496с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.	Проводит диагностические исследования.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка практических умений; оценка результатов экзамена
ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.	Использует соответствующие методы микробиологических исследований, применяемые при проведении диагностики острых и хронических заболеваний.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена
ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.	Использует иммунологические методы, применяемые при проведении диагностики беременности.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка результатов экзамена
ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.	Использует средства специфической терапии при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп. ИЛИ По показаниям включает в программу лечения пациентов с инфекционными заболева- ниями и иммунопатологичес- кими состояниями этиотропные и патогенети- ческие средства	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена
ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.	Определяет тактику ведения пациента с инфекционными заболеваниями, при иммунопатологических состояниях.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	Использует методику введения противомикробных, иммунотропных препаратов, применяемых при лечебных вмешательствах.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена
ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.	Осуществляет диагностику неотложных состояний, развивающихся при инфекционных заболеваниях, иммунопатологических состояниях.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.	Определяет тактику ведения пациента при неотложных состояниях, развивающихся при инфекционных заболеваниях, иммунопатологических состояниях.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена
ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар	Определяет показания к госпитализации в соответствии с клиническими и эпидемиологическими критериями. Обеспечивает соблюдение требований инфекционной безопасности при транспортировке пациента в стационар.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена
ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.	Соблюдает требования нормативно-методической документации при проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий на закрепленном участке	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка выполнения рефератов; оценка результатов экзамена
ПК 4.3. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.	Соблюдает требования и условия проведения санитарно-гигиенического просвещения населения на основе нормативно – правовой документации; использует принципы оформления подготовленных информационно-агитационных материалов для населения	оценка практических умений; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка выполнения рефератов; оценка результатов экзамена
ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.	Соблюдает требования и условия хранения, подготовки к применению МИБП; соблюдает методику введения МИБП, осуществляет профилактику побочных реакций и осложнений.	оценка практических умений; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка выполнения рефератов; оценка результатов экзамена
ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду	Выполняет требования нормативно – правовой базы по организации здоровьесберегающей среды.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка результатов тестирования; оценка устных ответов; оценка выполнения рефератов; оценка результатов экзамена.
ПК 4.8. Организовывать и проводить работу школ здоровья	Использует микробиологические аспекты при определении содержания тематических планов	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка результатов

для пациентов и их окружения	проведения гигиенического образования в школах здоровья.	тестирования; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена
ПК 6.4 Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики.	Использует микробиологические аспекты в организации и контроле выполнения требований техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики.	оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка устных ответов; оценка результатов экзамена.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> – определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности; – определяет положительные и отрицательные стороны профессии; – определяет перспективы трудоустройства; - определяет пути реализации жизненных планов; - участвует в мероприятиях, способствующих профессиональному развитию. 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка выполнения рефератов; оценка портфолио.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> - прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с целью; – разбивает поставленную цель на задачи, подбирая из числа известных технологий (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач; – выбирает способ 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач.

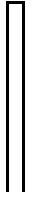
	<p>(технологии) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выстраивает план (программу) деятельности; - подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи; - оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество 	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - находит пути решения ситуации; - подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.), необходимые для разрешения ситуации; - прогнозирует развитие ситуации. 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка портфолио.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - проводит группировку и классификацию объектов, процессов, явлений. - систематизирует информацию в рамках заданной сложной структуры: предлагает простую структуру для систематизации информации в соответствии с задачей информационного поиска. - делает вывод об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации о них по заданным критериям или на основе заданных посылок и \ или приводит аргументы в поддержку 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка выполнения рефератов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - использует средства ИТ для обработки и хранения информации. 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка портфолио
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	<ul style="list-style-type: none"> - задает вопросы, проверяет адекватность понимания идей других участников группового обсуждения, убеждается, что другие участники группового 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;

потребителями.	обсуждения поняли предложенную идею; - отвечает на вопросы, направленные на выяснение мнения (позиции); - задает вопросы, направленные на выяснение фактической информации.	оценка портфолио
ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- участвует в разработке плана реализации коллективных мероприятий/заданий; - организует работу членов команды по выполнению коллективного поручения /задания.	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка портфолио
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	- анализирует/формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки, свойства психики) для решения профессиональной задачи; - составляет программу саморазвития, самообразования; - определяет этапы достижения поставленных целей; - владеет методами самообразования.	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка портфолио
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- определяет условия и результаты успешного применения технологий; - анализирует производственную ситуацию и называет противоречия между реальными и идеальными условиями реализации технологического процесса.	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка портфолио
ОК 10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- демонстрирует толерантность к проявлению социальных, культурных и религиозных различий; - демонстрирует бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка портфолио
ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.	- демонстрирует бережное отношение к окружающей среде, приверженность принципам гуманизма; - соблюдает этические нормы и правила поведения в обществе	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка портфолио

ОК 12 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> – Четкое соблюдение техники безопасности, – соблюдение инфекционной безопасности, – соблюдение личной безопасности при работе с пациентами, – обеспечение безопасности для пациентов. 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; оценка портфолио
ОК 13 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	<ul style="list-style-type: none"> - систематичность ведения пропаганды здорового образа жизни с целью профилактики заболеваний и повышения качества жизни; участвует в спортивных и физкультурных мероприятиях 	оценка компетентностно-ориентированных заданий; оценка портфолио

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Обучающийся должен уметь:	
проводить простейшие микробиологические исследования	Решение ситуационных задач с иллюстративными материалами. Экспертная оценка на экзамене.
дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам	Выполнение заданий по определению принадлежности микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам морфологии и культуральных свойств. Выполнение заданий по определению принадлежности бактерий к гр (-) и гр (+) коккам, палочкам, извитым формам в микропрепаратах. Выполнение заданий по определению в микропрепарате грибов и описанию их Экспертная оценка на экзамене.
осуществлять профилактику распространения инфекции	Подготовка презентаций. Составление конспекта бесед по профилактике инфекционных заболеваний Экспертная оценка на экзамене
проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований	Решение ситуационных задач с иллюстративными материалами. Решение заданий в тестовой форме. Экспертная оценка на экзамене.
Обучающийся должен знать:	

роль микроорганизмов в жизни человека и общества	Представление проектов, презентаций. Решение заданий в тестовой форме Экспертная оценка на экзамене
морфологию, физиологию, экологию микроорганизмов, методы их изучения	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме. Проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (рефератов, докладов, промежуточных и итоговых результатов проекта); Экспертная оценка на экзамене
основные методы асептики и антисептики	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме. Проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (рефератов, докладов, промежуточных и итоговых результатов проекта); Экспертная оценка на экзамене
основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме. Проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (рефератов, докладов, промежуточных и итоговых результатов проекта); Экспертная оценка на экзамене
факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме. Проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (рефератов, докладов, промежуточных и итоговых результатов проекта); Экспертная оценка на экзамене



ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к рабочей программе профессионального модуля

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых компетенций
1	Организация противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции	Разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия, диспут, круглый стол, презентация	ПК 3.6, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5, ПК 6.4 ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 12

