


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Иванкова Анна Владимировна
Должность: директор
Рассмотрено на заседании ЦМК
общеобразовательных дисциплин
Дата подписания: 12.10.2025 08:28:26
Протокол № 1
Уникальный программный ключ:
877a7ab1119a87df602a74739d821f98871d35fe3a6980144ee67d304162f93
Председатель ЦМК
 Елизарова Т.В.

Приложение № 20
к ППСЗ по специальности
31.02.01 Лечебное дело

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 Основы микробиологии и иммунологии**

2019 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

Разработчик:

Елизарова Татьяна Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

Рецензент:

Бражина Анна Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи, требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
3.1. Кадровое обеспечение	23
3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	23
3.3. Информационное обеспечение	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
4.1. Основные показатели сформированности компетенций	24
4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	27

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по специальности среднего профессионального образования «Лечебное дело».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Основы микробиологии и иммунологии относятся к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Дисциплина основы микробиологии и иммунологии основана на знании базисных биологических наук, связана с освоением общих и профессиональных компетенций, входящих в образовательную программу. Дисциплина является базовой для всех профессиональных модулей специальности.

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

Цель: создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области микробиологии, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых микробиологических принципов в тех областях деятельности, в которых они специализируются

Задачи:

- изучить основные законы микробиологии, методы биологических исследований.
- показать студентам роль и значение микроорганизмов в природе и жизни человека, их специфичность и избирательность.

В результате освоения учебной 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 учебной 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.

Обучающийся в процессе освоения содержания дисциплины должен овладеть следующими компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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, нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, 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 на себя ответственность за работу подчинённых членов команды и результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение 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 и 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.
- 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 учреждений, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 104 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	104
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	32
практические занятия лабораторная работа	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Работа с основной и дополнительной литературой, составление конспектов;	7
Решение тестовых заданий;	7
Написание рефератов;	6
Разработка мультимедийных презентаций;	6
Составление кроссвордов.	6
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.09 Основы микробиологии и иммунологии**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Основы общей микробиологии			
Тема 1.1. Классификация, морфология микроорганизмов.	Содержание учебного материала	4	
	1 Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 6.4.</i>
	2 Прокариоты и эукариоты. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность).		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выборочное написание реферативного сообщения по темам: - Актиномицеты - Риккетсии - Микоплазмы - Хламидии Составление словаря терминов		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 6.4.</i>
	Практическое занятие	2	
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 6.4.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Решение ситуационных задач		<i>ПК 4.3. ПК 6.4.</i>	
Тема 1.2. Физиология, биохимия микроорганизмов	Содержание учебного материала	2	
	1 Понятие о химическом составе, питание, дыхание, росте и размножение бактерий, ферментативные свойства, их применение. Пигментообразование бактерий. Понятие о культуральных и биохимических свойствах, их значимость при лабораторной диагностике инфекционных болезней.		<i>ОК 1-13 ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>

	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Написание реферативного сообщения по теме: Генетика микроорганизмов, ее применение в медицине Составление словаря терминов		<i>ОК 1-13</i>
	Практическое занятие	2	<i>ОК 1-13 ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	<i>ОК 1-13 ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Решение ситуационных задач		
Тема 1.3. Микробиологические методы исследования	Содержание учебного материала	2	
	1 Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.		<i>ОК 1-13 ОК 1-13 ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	2 Правила отбора и доставки материала в лабораторию. Методы выделения, выращивания (культивирования) и идентификации чистых культур микроорганизмов, принципы и техника взятия биологического материала (пробы крови, кала и отделяемого из зева и носа) для бактериологического исследования.		
	3 Типы микроскопии. Микроскопы и правила работы с ними. Определение отношения бактерий к окраске по Граму.		
	4 Питательные среды, применяемые для культивирования бактерий. Этапы микробиологической диагностики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	<i>ОК 1-13 ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Заполнение таблицы: Сравнительные признаки прокариотных и эукариотных организмов Составление словаря терминов		
	Практическое занятие	2	<i>ОК 1-13 ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	- Микроскопы и правила работы с ними. - Определение отношения бактерий к окраске по Граму. - Конспектирование техник приготовления мазков. Изучение демонстрационных препаратов		

	Самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 1-13 ПК 3.2.
	- Составление схемы: «Устройство микробиологической лаборатории» - Решение ситуационных задач		ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.
Тема 1.4. Действие факторов внешней среды на микрорганизмы	Содержание учебного материала	2	ОК 1-13 ПК 3.2.
	1 Механизмы воздействия физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы,		ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.
	2 Области практического применения действия факторов внешней среды на микроорганизмы: стерилизация, дезинфекция, асептика, антисептика.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 1-13 ПК 3.2.
	Написание реферативного сообщения по темам: - Микроволновое излучение - Механический метод стерилизации Составление словаря терминов		ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.
	Практическое занятие	2	ОК 1-13 ПК 3.2.
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.
	Самостоятельная работа обучающихся	1	ПК 3.2.
Решение ситуационных задач		ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ОК 1-13	
Тема 1.5. Химиотерапия, химиопрофилактика	Содержание учебного материала	2	ОК 1-13
	1 Понятие о химиопрепаратах. Характеристика основных групп химиопрепаратов.		ПК 1.2. ПК 1.3.
	2 Обоснование принципов рациональной химиотерапии и химиопрофилактики. Побочные реакции действия химиопрепаратов на организм человека и микроорганизмы, меры предупреждения возникновения осложнений химиотерапии и химиопрофилактики.		ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2.
	3 Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.		ПК 4.3. ПК. 4.7.

	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
	Решение ситуационных задач Составление словаря терминов			
	Практическое занятие		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
	- Написание антибиотиков, нарушающих проницаемость клеточной стенки - Написание антибиотиков, нарушающих синтез белка клеточной стенки - Написание антибиотиков, нарушающих синтез белка внутри клетки - Написание антибиотиков, нарушающих синтез РНК			
Тема 1.6. Распределение микроорганизмов в природе	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
	1	Распространение микробов в природе: в почве, в воде, в воздухе, на теле человека.		
	2	Нарушение состава микрофлоры тела человека – дисбактериоз. Принципы восстановления нарушенного равновесия микрофлоры человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	

Заполнение таблицы: «Нормальная микрофлора человека» Составление словаря терминов		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
Практическое занятие	2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
Конспектирование в рабочих тетрадях точки отбора проб воздуха в медицинских учреждениях, критерии оценки микробной обсемененности воздуха в хирургических и акушерских стационарах, критерии безопасности питьевой воды по эпидемиологическим показателям.		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
Самостоятельная работа обучающихся	1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
Решение ситуационных задач		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
Контрольная работа: темы 1.1.-1.6.	2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
Самостоятельная работа обучающихся		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7.</i>
Выполнение тестовых заданий		

Раздел 2. Основы инфектологии и эпидемиологии				
Тема 2.1. Учение об инфекционном процессе	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	1	Понятия инфекция, инфекционный процесс, инфекционное заболевание. Профилактика инфекций.		
	2	Патогенность и вирулентность, инфицирующая и летальная доза, адгезивность, тропность, инвазивность, агрессивность, токсичность и токсигенность.		
	3	Характерные признаки инфекционных заболеваний: специфичность, контагиозность, цикличность, наличие иммунизационного процесса.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Написание реферативного сообщения по темам: - Роль микроорганизма в инфекционном процессе - Медленные инфекции Составление словаря терминов Написание реферата: ВБИ			
	Практическое занятие		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</i>	
Решение ситуационных задач				

			<i>ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
Тема 2.2. Учение об эпидемическом процессе	Содержание учебного материала		2
	1	Понятие об эпидемическом процессе. Схема эпидемического процесса.	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	2	Понятие об очаге инфекционного заболевания. Комплекс мероприятий, направленных на разрыв эпидемической цепи. Участие медицинских работников в профилактических и противоэпидемических мероприятиях.	
	Самостоятельная работа обучающихся		1
	Написание реферативного сообщения по темам: - Эпидемиология внутрибольничных инфекций - Распространение внутрибольничных инфекций Составление словаря терминов Написание реферата: профилактика ВБИ		
	Практическое занятие		2
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>

	Решение ситуационных задач		<i>ОК 1-13 ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
Раздел 3. Основы медицинской бактериологии			
Тема 3.1. Основы бактериологии	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.5. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	1 Классификация бактерий, их строение. Принципы культивирования, диагностики и профилактики бактериальных инфекций.		
	2 Организация работы бактериологической лаборатории. Понятие особо опасные бактериальные инфекции.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.5. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
Изображение бактерий в рабочих тетрадях Составление словаря терминов			

	Практическое занятие		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.5. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	1	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Решение ситуационных задач			
Раздел 4. Основы медицинской вирусологии, паразитологии, арахноэнтомологии				
Тема 4.1. Основы вирусологии	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	1	Характеристика вирусов. Строение и классификация вирусов. Взаимодействие вируса с клеткой. Методы культивирования вирусов и принципы вирусологической диагностики.		
	2	Организация работы вирусологической лаборатории. Понятие особо опасные вирусные инфекции.		
	3	Бактериофаги. Применение бактериофагов в медицинской практике.		

Самостоятельная работа обучающихся	1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
Заполнение таблиц: - РНК и ДНК содержащих вирусов - Методы изучения вирусов Составление словаря терминов		
Практическое занятие	2	
Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
Самостоятельная работа обучающихся	1	
Решение ситуационных задач		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
Самостоятельная работа обучающихся		
Выполнение тестовых заданий		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>

Тема 4.2. Основы паразитологии, арахноэнтомологии	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	1	Гельминтология.		
	2	Протозоология.		
	3	Арахноэнтомология.		
	Самостоятельная работа обучающегося:		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Выборочное написание реферативного сообщения. Составление словаря терминов			
	Практическое занятие		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	- Изучение жизненных циклов гельминтов. - Ознакомление с жизненным циклом эпидемиологических цепей.			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Решение ситуационных задач			
Контрольная работа: темы: 2.1.-4.2.		2		
Раздел 5. Основы иммунологии				
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		2	

Неспецифическая, специфическая защита человека	1	Иммунная система человека. Восприимчивость и резистентность организма человека.		<i>ОК 1-13 ПК</i>
	2	Неспецифическая и специфическая защита организма человека.		<i>1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК</i>
	Выборочное написание реферативного сообщения по темам: - Роль вакцины в формировании специфического иммунитета - Условия снижения иммунитета в организме - Условия подъема иммунитета в организме Составление словаря терминов			<i>1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Практическое занятие		2	<i>ОК 1-13 ПК</i>
	- Изучение схем: «Иммунитет», «Компоненты иммунной системы», «Межклеточная кооперация гуморального ответа». - Конспектирование сущности неспецифических факторов защиты и специфических факторов защиты организма.			<i>1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК</i>
	Решение ситуационных задач			<i>1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>

Тема 5.2. Аллергия	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	1	Формы иммунного ответа. Иммунный статус.		
	2	Аллергические реакции клеточного и гуморального типов: определение, механизм возникновения, клинические примеры, способы диагностики.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Выборочное написание реферативного сообщения по темам: - Крапивница - Отек Квинке - Аллергия пищевая - Поллинозы - Анафилаксия Составление словаря терминов			
	Практическое занятие		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.			
Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>	
Решение ситуационных задач				
Тема 5.3. Иммунологические реакции	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6.</i>
	1	Разновидности и характеристика иммунологических реакций. Серодиагностика и идентификация. Конкретные области практического применения иммунологических реакций.		

				<i>ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Написание реферативного сообщения по темам: - Радиоиммунологический анализ - Иммуноблотинг Составление словаря терминов			
	Практическое занятие		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	Решение ситуационных задач			
Тема 5.4. Иммунотерапия, иммунопрофилактика	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8.</i>
	1	Иммунопрофилактика и иммунотерапия.		
	2	Способы получения вакцин, анатоксинов, сывороток и гаммаглобулинов.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8. ПК 4.5</i>
	Выборочное написание реферативного сообщения по темам: - Неспецифическая иммунопрофилактика - Съедобные (растительные) вакцины - Вакцины-«леденцы» - Чрезкожная иммунизация Составление словаря терминов			

	Практическое занятие	2	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8. ПК 4.5</i>
	Выполнение индивидуальных заданий и упражнений.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8. ПК 4.5</i>
	Решение ситуационных задач		
	Контрольная работа: темы 5.1.-5.4.	2	
Самостоятельная работа обучающихся		<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК. 4.7. ПК 4.8. ПК 4.5</i>	
Выполнение тестовых заданий			
Итоговая контрольная работа	Темы: 1.1.-5.4	4	<i>ОК 1-13 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.6. ПК 4.2. ПК 4.3ПК 4.5. ПК. 4.7.ПК 4.8. ПК 6.4.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

	Всего:	<i>104</i>	
--	---------------	------------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

3.1. Кадровое обеспечение:

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основы микробиологии и иммунологии.

Оборудование учебного кабинета:

№ п/п	Оборудование учебного кабинета	Количество
1.	Мебель и стационарное оборудование	
1.1.	Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий	1
1.2.	Классная доска	1
1.3.	Стол для преподавателя	1
1.4.	Стул для преподавателя	1
1.5.	Стол для студентов	13
1.6.	Стулья для студентов	26
2.	Технические средства обучения	
2.1.	Ноутбук	1
2.2.	Экран	1

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие : электронно-библиотечная система / А.С. Лабинская, Л.П. Блинкова, А.С. Ещина [и др.] ; Под ред. А.С. Лабинской [и др.]. — СПб. : Лань, 2019. — 588 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112045>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Загл. с экрана.
2. Генис, Д.Е. Медицинская паразитология : учебник : электронно-библиотечная система / Д.Е. Генис. — СПб : Лань, 2018. — 524 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99116>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Воробьев, А. А. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология/ А. А. Воробьев. – МИА, 2011. - с. 704
3. Прозоркина Н.В.Рубашкина Л.В. Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие для средних специальных медицинских учебных заведений – Изд.7-е,стер.- Ростов н/Д : Феникс,2013г-378с,

Нормативные документы:

1. СП 1.3.232208 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и гельминтами»; СП 1.3.25-18-09 Дополнения и изменения № 1.
2. СанПиН 2.1.3.2630 -10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»
3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»
4. Приказ МЗ СССР № 535 «Об унификации микробиологических методов исследования в КДЛ ЛПУ».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основные показатели сформированности компетенций.

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области медицины - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оценка самостоятельной работы наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях
ОК 5. Использовать информационно-	- демонстрация навыков использования информационно-	Оценка результатов наблюдений за

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу подчинённых членов команды и результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка демонстрации обучающимися практических умений.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- демонстрация бережного отношения к истории	Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- демонстрация бережного отношения к природе	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- демонстрация соблюдения требования техники безопасности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья,	- демонстрация здорового образа жизни	Защита санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, агитационных плакатов, презентаций.

достижения жизненных и профессиональных целей.		
ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.	- демонстрация качества проводимых диагностических исследований	Наблюдение и оценка демонстрации обучающимися практических умений. Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.	- демонстрация качества проводимых диагностических исследований	Контроль усвоения пройденного материала (индивидуальный письменный опрос, тестирование); Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.	- демонстрация качества проводимых диагностических исследований	Контроль усвоения пройденного материала (тестирование); Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.	- демонстрация качества проводимых диагностических исследований; -точность и грамотность оформления медицинской документации	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.	-точность и грамотность оформления медицинской документации	Анализ правильности, эффективности и качества достижения поставленной цели; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	- демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств	Наблюдение и оценка демонстрации обучающимися практических умений; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.	- демонстрация качества диагностики неотложных состояний	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам; Экзамен в форме:

		- защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.	- демонстрация рациональной тактики ведения пациента	Контроль усвоения нового материала (лекции, фронтальный опрос, тестирование); Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.	- демонстрация знаний к показаниям к госпитализации больного; - демонстрация знаний транспортировки больного в стационар	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.	- демонстрация качества мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения на закрепленном участке	Оценка в рамках текущего контроля: подготовка агитационных материалов профилактической направленности, презентаций на электронном носителе; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 4.3. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.	- демонстрация качества мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения	Оценка в рамках текущего контроля: подготовка агитационных материалов профилактической направленности, презентаций на электронном носителе; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.	- составление и оценка индивидуального календаря прививок	Подготовка и проведение бесед о значении иммунопрофилактики с различными группами населения; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду.	- демонстрация качества мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения	Анализ и оценка проведения санитарно-гигиенических мероприятий; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля

ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.	- демонстрация качества мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения	Подготовка и проведение бесед по профилактике распространения инфекций (в том числе внутрибольничных) с различными группами населения; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля
ПК 6.4. Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждений, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики.	- демонстрация знаний к требованиям по технике безопасности	Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами, литературой; Экзамен в форме: - защиты каждого из разделов учебного модуля

4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в соответствии с Положением о текущем, промежуточном и итоговом контроле преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Усвоенные знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - собеседование - компьютерное тестирование - решение ситуационных задач - оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике - наблюдение за процессом выполнения заданий по практике - проверка умений. <p>Промежуточный контроль – экзамен, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины в устной форме или в формате тестирования.</p> <p>Цели итогового контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение уровня усвоения студентами учебного материала, предусмотренного программой дисциплины;

<p>иммунологических реакций в медицинской практике.</p> <p><u>Освоенные умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ обоснованности, четкости, полноты изложения ответов; - определение уровня полноты информационно-коммуникативной культуры <p>При проведении экзамена в устной форме критерии оценивания следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой курса, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала; - Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полные знания учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе дисциплины задания, усвоивший основную рекомендуемую литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности; - Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешность в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя; - Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой дисциплины заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам,
--	--

	<p>которые имеют низкий уровень знаний и не могут применить их в практической деятельности.</p> <p>При проведении экзамена в формате тестирования оценка сформированности ключевых компетенций обучающихся производится по следующим критериям:</p> <p>при выполнении заданий ставится отметка:</p> <p>«5» - за правильное выполнение более 91-100% заданий;</p> <p>«4» - за 80-90% правильно выполненных заданий;</p> <p>«3» - за 60-79% правильно выполненных заданий,</p> <p>«2» - за 40-59% правильно выполненных заданий;</p>
--	---