

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического совета

Протокол № 5
от «17» апреля 2024 г.

Председатель



Е. И. Аксентьева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ
И ИММУНОЛОГИИ**

Специальность дисциплины:
31.02.01 Лечебное дело

Индекс дисциплины:
ОП.06

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело с квалификацией «фельдшер», утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 04 июля 2022 года № 526 (далее - ФГОС СПО).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04 июля 2022 года № 526 по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

Разработчик(и):

Щербакова Екатерина Леонидовна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы микробиологии иммунологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленный уровень подготовки, очная форма обучения). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований; соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы медицинской организации дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику распространения инфекции, в том числе, иммунопрофилактику	роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфология, физиология и экология микроорганизмов; методы лабораторных мкробиологических и иммунологических методов исследования, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; локализацию микроорганизмов в организме человека, микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний; основные методы асептики и антисептики, принципы микробной деконтаминации различных объектов; основы эпидемиологии инфекционных болезней, механизмы и пути заражения; меры профилактики инфекций, в том числе, связанных с оказанием медицинской помощи; факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунодиагностики, иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 50 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	28
лабораторные и практические занятия, включая семинары	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
написание тезисов беседы для населения по профилактике распространения различных инфекций	4
<i>Промежуточная аттестация — в форме экзамена</i>	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объём часов	Уровень усвоения
Раздел 1.	Микробиология – комплекс наук значимых для современной медицины	2	
Тема 1.1 Введение в медицинскую микробиологию.	Содержание учебного материала Микробиология как наука. Периоды развития микробиологии. Разделы микробиологии. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Классификация микроорганизмов, принципы.	2	1
Раздел 2.	Основы микробиологии	32	
Тема 2.1. Морфология бактерий, классификации, методы изучения.	Содержание учебного материала	2	1
	Морфология бактерий, классификация, строение бактериальной клетки, строение клеточной оболочки бактерии, грамположительные и грамотрицательные бактерии. Методы изучения морфологии. Морфологические особенности строения микоплазм, хламидий, риккетсий, спирохет, актиномицетов.		
	Практические занятия	4	2
	1 Микробиологическая лаборатория, устройство. Морфология бактерий, изучение основных форм.		
	2 Микроскопический метод. Окрашивание по Граму.		
Тема 2.2. Физиология бактерий, методы её изучения	Содержание учебного материала	2	1
	Химический состав бактерий. Особенности метаболизма, питания и дыхания бактерий. Ферменты бактерий. Рост и размножение бактерий. Токсинообразование, особенности эндо и экзотоксинов. Методы изучения физиологии бактерий. Бактериологический метод диагностики, его этапы. Особенности забора и транспортировки биоматериала для бактериологического исследования. Питательные среды, их классификация. Методы посевов на питательные среды. Биохимические и культуральные свойства бактерий.		
	Практические занятия	6	2
	1 Бактериологический метод, посевы на питательные среды.		
	2 Бактериологический метод, выделение, идентификация бактерий.		
	3 Бактериологический метод, особенности забора материала		

Тема 2.3. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы, механизм их действия. Дезинфекция, стерилизация.	Содержание учебного материала Экология микроорганизмов как наука. Биоценозы. Физические, химические и биологические факторы внешней среды, влияющие на микроорганизмы, механизм их действия, применение в медицине. Асептика и антисептика. Методы асептики и антисептики. Виды антисептики. Дезинфекция, виды дезинфекции: собственно дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Методы и способы дезинфекции. Стерилизация, виды, методы, средства, контроль эффективности.	2	1
	Практическое занятие Дезинфекция, изучение действия факторов внешней среды на микроорганизмы.		
		2	2
Тема 2.4. Антибактериальные средства, общая характеристика, классификации, механизм их действия.	Содержание учебного материала Понятие химиотерапии и химиопрофилактики. Классификации химиотерапевтических препаратов. Антибактериальные средства, общая характеристика, классификации, механизмы их действия. Осложнения антимикробной химиотерапии, принципы рациональной антибиотикотерапии.	2	1
	Практическое занятие Антибиотики. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.		
		2	2
Тема 2.5. Микрофлора организма человека, значение. Дисбиозы.	Содержание учебного материала Микрофлора организма человека и её значение. Микробиотопы. Особенности резидентной микрофлоры организма человека в зависимости от её локализации. Условия и факторы, влияющие на её состав. Дисбиозы, причины, методы диагностики и корреляции.	2	1
Тема 2.6. Инфекционный процесс, инфекция, инфекционная болезнь.	Содержание учебного материала Понятие об инфекции, инфекционном процессе. Звенья инфекционного процесса. Свойства микробов и факторы патогенности микробов. Стадии, формы инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных болезней. Периоды инфекционных болезней, их значение в инфекционной практике.	2	1
Тема 2.7. Эпидемический процесс. Противоэпидемические мероприятия.	Содержание учебного материала Эпидемический процесс, виды, звенья. Источники инфекции, механизмы, пути и факторы передачи инфекции, восприимчивость коллектива и способы влияния на распространение инфекции. Противоэпидемические мероприятия.	2	1

Тема 2.8. Грибы, простейшие, классификации, строение, особенности физиологии.	Содержание учебного материала	2	1
	Грибы, классификация. Особенности морфологии и физиологии грибов. Виды размножения грибов. Возбудители грибковых инфекций. Простейшие, классификация, типичные представители. Особенности физиологии и жизнедеятельности простейших. Методы диагностики протозойных инвазий. Возбудители протозойных инфекций.		
Тема 2.9. Вирусы, их особенности, классификации. Бактериофаги. Возбудители вирусных инфекций.	Содержание учебного материала	2	1
	Вирусы, их особенности, классификация. Особенности морфологии и физиологии вирусов. Вирусологический метод диагностики. Особенности транспортировки и хранения биоматериала. Бактериофаги, их особенности и практическое применение в медицине. Возбудители вирусных кишечных, респираторных, кровяных инфекций, и инфекций наружных покровов, их особенности. Источники инфекций и пути заражения. Профилактика распространения инфекций.		
Раздел 3.	Основы иммунологии	14	
Тема 3.1. Учение об иммунитете.	Содержание учебного материала	2	1
	Иммунология, иммунитет, значение, виды. Строение и функции иммунной системы организма. Антигены: свойства, классификация. Факторы защиты организма человека (неспецифические и специфические).		
Тема 3.2. Основные формы иммунного реагирования.	Содержание учебного материала	2	1
	Основные формы иммунного реагирования: образование антител, иммунологическая память, иммунологическая толерантность, иммунный фагоцитоз, киллинг, реакции гиперчувствительности.		
Тема 3.3. Иммунологические исследования в медицинской практике.	Содержание учебного материала	2	1
	Иммунологические исследования, значение, механизмы, применение: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, реакции с использованием меченных антигенов или антител (иммунофлюоресценции и радиоиммунологический анализ), иммуноферментный анализ, иммунный блоттинг. Особенности забора и транспортировки крови для серологического метода диагностики. Молекулярно-биологические методы диагностики, механизмы, применение: полимеразная цепная реакция, рестрикционный анализ, молекулярная гибридизация, молекулярные микрочипы.		
	Практические занятия	4	
	1. Серологический метод. Постановка реакции агглютинации Видаля.		

	2. Серологический метод. Учет реакции агглютинации Видаля.		2
Тема 3.4. Иммунопрофилактика, иммунотерапия. Иммунологические препараты.	Содержание учебного материала	2	1
	Понятие об иммунопрофилактике, иммунотерапии болезней человека. Иммунологические препараты, их классификация. Вакцины: классификация, применение и хранение. Иммуноглобулины и иммунные сыворотки: способы получения, применение и хранение.		
	Практическое занятие	2	2
	Основы иммунопрофилактики. Иммунологические препараты.		
	Самостоятельная работа	4	3
	Написание тезисов беседы для населения по профилактике распространения различных инфекций (примерные темы: «Профилактика острых кишечных инфекций», «Профилактика гриппа», «Профилактика малярии», «Профилактика весеннее – летнего клещевого энцефалита», «Профилактика вирусного гепатита В», «Профилактика вирусного гепатита А»).		
Итого		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии и лаборатории микробиологии.

Оборудование кабинета №205:

1. Мебель и стационарное оборудование:

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы лабораторные и стулья для студентов;
- шкафы для реактивов;
- шкафы для инструментов и приборов;
- холодильник бытовой;
- шкаф вытяжной;
- ультрафиолетовый облучатель – рециркулятор «Дезар -4»;
- ламинарный шкаф;
- центрифуга лабораторная медицинская Liston C2204;
- сантехническое оборудование (смеситель, раковина);
- сейф;
- термостат.

2. Технические средства обучения:

- мультимедиа система (экран компьютера, системный блок, проектор);
- экран;
- микроскопы «Микромед» - бинокюляры с иммерсионной системой;
- обучающие компьютерные программы;
- контролирующие компьютерные программы.

3.2. Информационное обеспечение

обучения Основные источники:

1. Зверев, В.В. Основы микробиологии и иммунологии: учебник/ под ред. В. В. Зверева, М. Н Бойченко. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2023 – 368 с.: ил.
2. Сбойчаков, В.Б. Основы микробиологии, вирусологии, иммунологии: учебник / В. Б. Сбойчаков, А. В. Москалев, М. М. Карапац, Л. И. Клецко. - Москва: КНОРУС, 2023. - 273 с.: ил.
3. Основы общей микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебник / под ред. А. М. Земского. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. - 635 с. - Библиогр.: с.629-631

Дополнительные источники:

1. Бабичев, С.А., Медицинская микробиология, иммунология и вирусология : учебник для мед. вузов / А. И. Коротяев, С. А. Бабичев. — СПб.: СпецЛит, 2019. — 5е изд., испр. и доп. — 760 с.: ил.
2. Быков А.С, Воробьёв, А.А.,. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие для студентов медицинских

- вузов/ А.С.Быков, А.А.Воробьев. — М.: Медицинское информационное агентство, 2020 - 214 с.: ил., табл.
3. Воробьев, А.А. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов/ А.А. Воробьев, А.С. Быков, М.Н. Бойченко – 2-е изд., испр. И доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2019.– 704 с.: ил., табл.
 4. Дьячкова, С. Я. Иммунология: учебное пособие для вузов / С. Я. Дьячкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2022. — 168 с.
 5. Зверев, В.В. Основы микробиологии и иммунологии: учебник/ Под ред. В. В. Зверева, М. Н Бойченко. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2020 – 368 с.: ил.
 6. Камышева, К. С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / К. С. Камышева. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. – 346 с.:ил.
 7. Павлович, С. А. Микробиология с микробиологическими исследованиями: учебное пособие/ С. А. Павлович. — Минск: Вышэйшая школа, 2018. — 502 с.
 8. Прозоркина, Н. В. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей / Н. В. Прозоркина, Л. А. Рубашкина. - Изд. 4-е., доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. - 378 с.

Интернет ресурсы:

1. Электронная библиотека медицинского колледжа «Консультант студента» [сайт]/Разработчики: Издательская группа «ГЭОТАР - Медиа», ООО «Институт проблем управления здравоохранением». — [Москва, 2018}. - URL: <http://www.medcollegelib.ru/>
- Ершов, Ф. И. История вирусологии от Д. И. Ивановского до наших дней / Ершов Ф. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 280 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/>
- Левинсон, У. Медицинская микробиология и иммунология / У. Левинсон; пер. с англ. под ред. В. Б. Белобородова. - 2-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 1184 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". (Лучший зарубежный учебник) - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/>
- Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/>
- Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/>
- Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология: учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/>

2. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]/Разработчики: ООО "ЭБС ЛАНЬ". - [Санкт-Петербург, 2011]. - URL: <https://e.lanbook.com/>
- Гладин, Д. П. Полимеразная цепная реакция в микробиологии : учебно-методическое пособие / Д. П. Гладин. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2020. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>
 - Дьячкова, С. Я. Иммунология : учебное пособие/ С. Я. Дьячкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>
3. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: Лаборатория дистанционного обучения Moodle//Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж» - URL: <http://moodle.medcol-ptz.ru/course/view.php?id=172>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе по итогам выполнения обучающимися предусмотренных настоящей программой видов учебной деятельности.

В процессе изучения дисциплины формируются **общие компетенции**:

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- выбирать и применять различные методы и способы решения профессиональных задач в сфере здравоохранения при диагностической, лечебной и профилактической деятельности; - анализировать и оценивать эффективность и качество собственной профессиональной деятельности. - владеть навыками планирования собственного поведения в решении профессиональных задач, способность вносить коррективы в собственную деятельность по мере необходимости.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента - Доклад, сообщение - Контрольная работа - Конспект - Лабораторная работа - Реферат - Тест - Буклет - Дифференцированный зачет - Портфолио
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-оперативно находить достоверную медицинскую информацию в специальной, учебной литературе и интернете; -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально - ориентированных информационных системах; -находить нужную информацию в интернете, на жестком диске или сменных устройствах хранения данных; -применять компьютерные и телекоммуникационные средства для решения профессионального и личностного развития. - демонстрировать навыки использования информационно-компьютерных технологий в профессиональной деятельности; - работать в типовых и специализированных программах, с различными медицинскими информационными системами; -осуществлять анализ и оценку информации с использованием информационно-коммуникационных технологий.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента - Доклад, сообщение - Контрольная работа - Конспект - Лабораторная работа - Реферат - Буклет - Дифференцированный зачет - Портфолио
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	- проводить контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности в рамках выполнения функциональных обязанностей;	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-оценивать потребность в повышении квалификации для исключения рисков профессиональной деятельности; -приобретать необходимые знания, умения посредством самостоятельного изучения инноваций в профессиональной сфере; -участвовать в различных конкурсах, конференциях, связанных с профессиональной деятельностью; -осознавать свои познавательные потребности, уметь ставить и решать проблемы; -уметь использовать дистанционные технологии; -активно пробовать свои силы в различных сферах деятельности.	Доклад, сообщение Контрольная работа Конспект Лабораторная работа Реферат Буклет Тест
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	- эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и представителями практического	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента

команде	здравоохранения в ходе обучения; - грамотно взаимодействовать с пациентами и их родственниками в процессе выполнения профессиональной деятельности; - соблюдать правила этики и деонтологии; - владеть способами совместной деятельности в команде, умениями искать и находить компромиссы.	Устный опрос Доклад, сообщение Лабораторная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-знать основы теории устной и письменной коммуникации в различных сферах общения, владеет разными речевыми жанрами, правила речевого поведения. Знать и следовать этическим правилам, нормам и принципам межличностного и межкультурного общения, в том числе и билингвальной образовательной среде. Демонстрировать высокий уровень владения русским языком, как государственным языком и языком межнационального общения. - уметь ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя вербальные и невербальные способы коммуникации; следовать этическим правилам, нормам и принципам в межличностном общении, соблюдает языковые нормы русского языка как государственного языка России.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Доклад, сообщение Контрольная работа Конспект Лабораторная работа Реферат Тест Буклет Дифференцированный зачет
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- уважительно относиться к пациентам; - бережно и толерантно относиться к представителям других национальностей, вероисповеданий и культур, лицам, принадлежащим к различным социальным слоям общества;	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Конспект

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- бережно относиться к историческому наследию своего народа и народов других национальностей и государств. - демонстрировать активную гражданско-патриотическую позицию, в том числе в социальной и трудовой деятельности на основе традиционных российских и общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, с соблюдением требований гармонизации межнациональных, межъязыковых и межрелигиозных отношений.	Лабораторная работа Реферат Буклет
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- ответственно относиться к окружающему миру живой природы, обществу; - брать ответственность за высказывания и поступки, бережное и ответственное отношение к каждому человеку как к личности, включая пациентов; - проявлять личную ответственность за безопасную окружающую среду при осуществлении диагностических, лечебных и профилактических мероприятий.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Контрольная работа Конспект Лабораторная работа Реферат Тест Буклет
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	- анализировать физиологические процессы, стимулирующие отказ от «вредных привычек»; - анализировать причины, мешающие ведению здорового образа жизни; - обосновывать мотивацию на занятие	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Контрольная работа Лабораторная работа
поддержания необходимого уровня физической подготовленности	физической культурой и спортом для достижения жизненных и профессиональных целей, укрепления (улучшения) здоровья, проведения профилактических мероприятий; - использовать профессиональные знания и умения в целях укрепления собственного здоровья	Реферат Буклет
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- демонстрировать знания основополагающих нормативно-организационных документов, регламентирующих профессиональную деятельность. - уметь использовать профессиональную документацию на государственном и иностранном языках. - владеть навыками анализа, систематизации и применения в профессиональной деятельности информации, содержащейся в документации профессиональной области.	Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Конспект Лабораторная работа Реферат Буклет

В процессе изучения дисциплины формируются **профессиональные компетенции:**

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов.	- проводить забор, транспортировку и хранения материала для микробиологических исследований; - осуществлять профилактику распространения инфекции.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 1.2. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации	- проводить забор, транспортировку и хранения материала для микробиологических исследований; - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - осуществлять профилактику распространения инфекции.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 1.3. Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода.	- проводить забор, транспортировку и хранения материала для микробиологических исследований; - осуществлять профилактику распространения инфекции.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 2.1. Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений	- планировать обследование пациента с помощью лабораторных (микробиологических, иммунологических) методов диагностики - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.

ПК 2.2. Назначать и проводить лечение неосложненных острых заболеваний и (или)	- планировать программу лечения пациентов с учетом этиологии заболевания; - обосновывать правильность выбора тактики ведения пациента;	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой
--	---	---

состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений	- применять лекарственные средства, иммунобиологические препараты для лечения и профилактики различных заболеваний и состояний пациентов - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 2.3. Осуществлять динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента	- проводить забор, транспортировку и хранения материала для микробиологических исследований; - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 4.1. Участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями	- проводить забор, транспортировку и хранения материала для микробиологических исследований; - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - осуществлять профилактику распространения инфекции.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 4.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.	- обучать пациента и его окружение вопросам формирования здорового образа жизни; - проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения по профилактике заболеваний микробной этиологии.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 4.3. Осуществлять иммунопрофилактическую деятельность	- проводить специфическую профилактику заболеваний.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 4.4. Организовывать среду, отвечающую действующим санитарным правилам и нормам	- проводить забор, транспортировку и хранения материала для микробиологических исследований; - проводить простейшие микробиологические исследования;	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий

	- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - соблюдать требования санитарных норм и правил на рабочем месте; - осуществлять профилактику распространения инфекции.	контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 5.1. Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации	- проводить обследование пациентов при неотложных состояниях на догоспитальном этапе; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 5.2. Назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.	- обосновывать правильность выбора тактики ведения пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.
ПК 6.2. Участвовать в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	- проводить забор, транспортировку и хранения материала для микробиологических исследований; - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - соблюдать требования санитарных норм и правил на рабочем месте; - осуществлять профилактику распространения инфекции.	Экспертное наблюдение и оценка проверки результатов: - усвоения практических умений - решения заданий в тестовой форме - выполнения заданий контрольной работы - выполнения заданий для самостоятельной работы.