

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2024 14:25:52
Уникальный идентификатор:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия медицинских и естественных наук

УТВЕРЖДАЮ
Директор
политехнического колледжа
ФГБОУ ВО «МГТУ»
З.А. Хурыз
« 26 » 06 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: ОПЦ.06 Основы микробиологии и иммунологии

Наименование специальности 31.02.01 Лечебное дело

Квалификация выпускника: фельдшер

Форма обучения: очная

Майкоп, 2024

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 31.02.01 Лечебное дело

Составитель рабочей программы:

Преподаватель
26.06.2024

(подпись)

Киржинова А.М.

И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметно цикловой комиссии

Председатель предметной (цикловой) комиссии
26.06.2024

Киржинова А.М.

И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

« 26 » 06 _____ 2024 г.

(подпись)

(подпись)

Ф.А. Топольян

И.О. Фамилия

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.06 Основы микробиологии и иммунологии является обязательной частью обще профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

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 деkontаминации 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (если предусмотрено)	34
Самостоятельная работа ¹	2
Промежуточная аттестация	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение в микробиологию. Общие требования к организации работ с патогенными для человека микроорганизмами	Содержание учебного материала	16/8	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2.
	Предмет и задачи микробиологии и иммунологии; Этапы развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества; Систематика и номенклатура микроорганизмов; Классификация микроорганизмов по степени их опасности;	2	
	Нормативные документы, регламентирующие работу микробиологической лаборатории; Устройство микробиологической лаборатории. Техника безопасности, правила поведения и работы в микробиологической лаборатории; Этапы лабораторного микробиологического исследования;	2	
	Преаналитический этап лабораторного микробиологического исследований, нормативные документы; Показания к проведению лабораторных микробиологических исследований; Подготовка пациента к лабораторным микробиологическим исследованиям;	2	
	Правила сбора, сроки и условия хранения и транспортировки биологического материала для микробиологических исследований. Оформление сопровождающей документации;	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Практическое занятие	8	

	1. Классификация микроорганизмов по степени их Опасност. Нормативные документы, регламентирующие работу микробиологической лаборатории;	4	
	2. Этапы лабораторного микробиологического исследования;	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	16\8	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.2.
	рфология и физиология микроорганизмов: бактерий, вирусов, грибов, паразитов и др.; Микроскопический, микробиологический, вирусологический, экспериментальный, иммунологический, молекулярно-генетический методы исследования. Правила интерпретации результатов лабораторных микробиологических исследований;	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практические занятия		
	1. Возбудители бактериальных инфекций	2	
	2. Возбудители вирусных инфекций	2	
	3. Возбудители паразитарных заболеваний	2	
	4. Возбудители микозов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Экология микроорганизмов. Микробная деконтаминация	Содержание учебного материала	16\8	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 4.2. ПК 4.4.
	Распространение микроорганизмов в окружающей среде; Понятие о нормальной микрофлоре. Роль нормальной микрофлоры организма человека; Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы;	2	
	Методы дезинфекции и стерилизации; Понятие об асептике, антисептике; Микробиологические основы химиотерапии инфекционных заболеваний. Классификация антибиотиков; Основные механизмы действия антибиотиков;	2	
	Основы эпидемиологии: Источники, механизмы, пути, факторы передачи инфекции; Правила разработки материалов для санитарно-гигиенического просвещения населения;	2	
	Определение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) и актуальность проблемы. Возбудители, источники, пути и факторы передачи ИСМП. Нормативные документы, регламентирующие профилактические и противоэпидемические мероприятия для профилактики ИСМП; Профилактика	2	

	ИСМП. Классификация медицинских отходов в зависимости от степени их эпидемиологической Опасности, их маркировка и способы утилизации;		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие		
	1. Проведение профилактических мероприятий для профилактики инфекционных заболеваний.	2	
	2. Проведение противоэпидемических мероприятий для профилактики инфекционных заболеваний.	2	
	3. Классификация медицинских отходов в зависимости от степени их эпидемиологической опасности, их маркировка и способы утилизации;	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Основы иммунологии	Содержание учебного материала	18/0	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
	Понятие об иммунитете; направления современной иммунологии; Органы иммунной системы; Имунокомпетентные клетки; Свойства и виды антигенов;	2	
	Виды иммунитета; Неспецифические и специфические факторы иммунитета: Иммунный ответ: первичный и вторичный. Иммунологическая память. Иммунологическая толерантность; Иммунный статус. Методы оценки иммунной системы; Понятие об иммунодефицитах.	2	
	Понятие об аллергии. Инфекционная аллергия. Аллергические диагностические пробы. Понятие об иммунодиагностике. Показания к проведению и правила интерпретации результатов иммунодиагностических исследований;	2	
	Вакцины. Классификация вакцин. Показания и противопоказания к вакцинации. Система иммунопрофилактики в Российской Федерации. Национальный календарь профилактических прививок. Прививочный сертификат. Порядок проведения профилактических прививок. Сывороточные иммунные препараты. Условия хранения и транспортирования иммунобиологических препаратов. Понятие о холодовой цепи.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие	4	
	1. Иммунопрофилактика инфекционных болезней		
	2. Система иммунопрофилактики в Российской Федерации. Национальный календарь профилактических прививок. Прививочный сертификат. Порядок проведения профилактических прививок.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта			
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет медико-биологических дисциплин, оснащенный в соответствии с образовательной программы по специальности 31.02.01 Лечебное дело

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454824.html>

2. Сбойчаков, В.Б. Основы микробиологии, вирусологии, иммунологии [Электронный ресурс]: учебник / Сбойчаков В.Б., Москалев А.В., Карапац М.М., Клецко Л.И. - Москва: КноРус, 2020. - 273 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/937996>

3. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с.

4. Камышева, Карина Сергеевна. Основы микробиологии и иммунологии : учебное пособие / К.С. Камышева.- Изд. 2-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 381 с.

5. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html>

6. Шапиро Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/195466>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

2. Медицинская он-лайн библиотека: для врачей, пациентов и студентов медицинских ВУЗов. - Режим доступа: <http://med-lib.ru/>

3. Медицинская иммунология: журнал. — Режим доступа: <https://www.mimmun.ru/mimmun>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мальцев, В.Н. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Н. Мальцев, Е.П. Пашков, Л.И. Хаустова. - Москва: Юрайт, 2020. - 319 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/445639>

2. Основы микробиологии и иммунологии. Тесты [Электронный ресурс]: учебник / Земсков А.М. и др. - Москва: КноРус, 2020. - 240 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/935919>

3. Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. URL: https://book.zdrav.ru/files/book/32_pdf.pdf.

4. <http://vmede.org>

5. [Российские научные медицинские журналы \(RNMJ\)](http://rnmj.ru/) : база данных : сайт / Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. – Москва: Elpub.ru, 2016. - .URL: <http://rnmj.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфология, физиология и экология микроорганизмов; методы лабораторных микробиологических 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 деkontаминации 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.</p>	<p>Демонстрирует знания роли микроорганизмов в жизни человека, морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов. Ориентируется в основных методах определения микроорганизмов в биологических жидкостях. Демонстрирует знания показаний к проведению микробиологических исследований, правила их проведения и интерпретации; Демонстрирует знания основ химиотерапии и химиопрофилактики, методов асептики и антисептики. Демонстрирует знания основ эпидемиологического процесса, мер профилактики инфекционных заболеваний. Демонстрирует знания в области иммунологии.</p>	<p>оценка процента правильных ответов на тестовые задания оценка результатов индивидуального устного опроса оценка правильности изображения схем и заполнения таблиц оценка правильности решения ситуационных заданий оценка соответствия эталону решения ситуационных задач соответствие презентации критериям оценки оценка продуктивности работы на практических занятиях экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований;</p>	<p>Умеет проводить забор, транспортировку и хранение биоматериала для микробиологических исследований в</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормативы медицинской организации</p> <p>дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;</p> <p>осуществлять профилактику распространения инфекции, в том числе, иммунопрофилактику;</p>	<p>соответствии с установленными алгоритмами, соблюдением требований инфекционной безопасности.</p>	
---	---	--