Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2024 10:01:30
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

политехнический колледж филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» в поселке Яблоновском

Предметная (цикловая) комиссия медицинских дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала университета
_____ Р.И. Екутеч
«__» _____2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии

Наименование специальности 34.02.01 Сестринское дело

Квалификация выпускника: медицинская сестра/медицинский брат

Форма обучения: очная (на базе основного общего образования)

Яблоновский, 2024

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана филиала МГТУ по специальности 34.02.01 Сестринское дело

Составитель рабочей программы:
кандидат биологических наук _____ Н.Г. Гишева
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии медицинских дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии
«26» 06 2024 г. _____ Л.Ю. Ерохина
(подпись) И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора филиала МГТУ в поселке Яблоновском
по среднему профессиональному образованию и воспитательной работе

«26» 06 2024 г. _____ Е.С. Мальцева
(подпись) И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	13
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии является частью образовательной программы филиала МГТУ в поселке Яблоновском в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОПЦ. 04 Основы микробиологии и иммунологии входит в перечень дисциплин общепрофессионального цикла профессиональной подготовки.

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

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

З 1 - роль микроорганизмов в жизни человека и общества;

З 2 - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;

З 3 - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека;

З 4 - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

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

У 1 - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;

У 2 - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Образовательная и воспитательная деятельность направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 3.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.

ПК 3.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

1.5. Количество часов на освоение программы:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов,
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося –34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Количество часов (всего)**	**Семестры**
		3 семестр
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**34**	**34**
теоретические занятия (Л)	16	16
практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)	**-**	**-**
Форма промежуточной аттестации	**Экзамен 2**	**Экзамен 2**
Общая трудоемкость	**36**	**36**

2.1. Тематический план дисциплины ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Кол-во часов	
				Теоретические занятия	Практические занятия
		Раздел 1. Общая микробиология – 20 часов	**16**	**6**	**10**
1	Л 1	Л 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. Классификация микроорганизмов. Типы взаимоотношений макро- и микроорганизмов. Организация микробиологической лаборатории.	2	2	-
2	ПЗ 1	ПЗ 1. Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение. Устройство микроскопа. Правила работы в микробиологической лаборатории	2	-	2
3	Л 2	Л 2. Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных заболеваний. Нормальная микрофлора различных биотопов человека: кожи, слизистых оболочек ротовой полости, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека. Дисбактериоз, причины, симптомы, корреляция.	2	2	-
4	Л 3	Л 3. Прокариоты и эукариоты. Классификация бактерий. Принципы подразделения бактерий на группы. Общие принципы организации микробной клетки и других инфекционных агентов. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение. Ферменты бактерий. Питание, рост и размножение бактерий.	2	2	-
5	ПЗ 2	ПЗ 2. Изучение морфологии бактерий. Микроскопические методы изучения бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.	2	-	2
6	ПЗ 3	ПЗ 3. Культивирование бактерий, изучение культуральных свойств. Питательные среды, их назначение и применение. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий. Особенности	2	-	2

		культивирования хламидий и риккетсий. Культивирование анаэробов.			
7	ПЗ 4	ПЗ 4. Круглый стол: Особенности классификации вирусов. Структура вирусов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Репродукция вирусов: продуктивный тип репродукции и его стадии, понятие об абортивном и интегративном типах. Генетика вирусов и ее значение для современной медицины. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней	2	-	2
8	ПЗ 5	ПЗ 5. Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов, методы их изучения.	2	-	2
		Раздел 2. Учение об иммунитете – 10 часов	**18**	**10**	**8**
9	Л 4	Л 4. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Виды иммунитета. Иммунная система человека. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Основные формы иммунного реагирования. Серологические исследования: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента и др., их механизмы и применение. Молекулярно-биологические методы диагностики: полимеразная цепная реакция, механизм и применение.	2	2	-
10	ПЗ 6	ПЗ 6. Постановка простейших серологических реакций и их учет	2	-	2
11	Л 5	Л 5. Иммунопатологические процессы. Общая характеристика. Типовые формы иммунопатологических процессов. Иммунологическая толерантность. Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген, сенсибилизация. Виды, стадии развития аллергических реакций.	2	2	-
12	ПЗ 7	ПЗ 7. Характеристика отдельных видов аллергических реакций. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение.	2	-	2
13	Л 6	Л 6. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, сыворотки, иммуноглобулины. Иммуномодуляторы, эубиотики, бактериофаги, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.	2	2	-
14	ПЗ 8	ПЗ 8. Изучение препаратов, применяемых для иммунопрофилактики иммунотерапии.	2	-	2
		Раздел 3. Паразитология и протозоология – 8 часов			
15	Л 7	Л 7. Общая характеристика и классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амеба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма)и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Источники инвазий, путь заражения, жизненный цикл паразита. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.	2	2	-
16	Л 8	Л 8. Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале (кал, моча), яиц и личинок в объектах окружающей среды (почва, вода) и промежуточных хозяевах.	2	2	-
17	ПЗ 9	ПЗ 9. Методы микробиологической диагностики гельминтозов: макро- и микроскопическое исследование, серологическое исследование (реакция связывания комплемента, непрямой гемагглютинации, прямой гемаг-глютинации, иммунофлюоресценции, иммуноферментный анализ). Аллергическое исследование (кожные пробы).	2	-	2
		Экзамен	**2**		
		ИТОГО	**36**	**16**	**18**

2.3. Содержание учебной дисциплины ОПЦ. 04 Основы микробиологии и иммунологии

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	**Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений**
Раздел 1. Общая микробио-логия	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.2 З1, З2, З3 У1, У2
	Теоретические занятия	**6**	
	Л 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. Классификация микроорганизмов. Типы взаимоотношений макро- и микроорганизмов. Организация микробиологической лаборатории.	2	
	Л 2. Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных заболеваний. Нормальная микрофлора различных биотопов человека: кожи, слизистых оболочек ротовой полости, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека. Дисбактериоз, причины, симптомы, корреляция.	2	
	Л 3. Прокариоты и эукариоты. Классификация бактерий. Принципы подразделения бактерий на группы. Общие принципы организации микробной клетки и других инфекционных агентов. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение.	2	
	Практические занятия	**10**	
	ПЗ 1. Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение. Устройство микроскопа. Правила работы в микробиологической лаборатории	2	
	ПЗ 2. Изучение морфологии бактерий. Микроскопические методы изучения бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.	2	
	ПЗ 3. Культивирование бактерий, изучение культуральных свойств. Питательные среды, их назначение и применение. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий. Особенности культивирования хламидий и риккетсий. Культивирование анаэробов.	2	
	ПЗ 4. Круглый стол: Особенности классификации вирусов. Структура вирусов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Репродукция вирусов: продуктивный тип репродукции и его стадии, понятие об абортивном и интегративном типах. Генетика вирусов и ее значение	2	

	для современной медицины. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней		
	ПЗ 5. Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов, методы их изучения.	2	
Раздел 2. Учение об иммунитете	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.2 З1, З2, З3, З4
	Теоретические занятия	**6**	
	Л 4. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Виды иммунитета. Иммунная система человека. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Основные формы иммунного реагирования. Серологические исследования: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента и др., их механизмы и применение. Молекулярно-биологические методы диагностики: полимеразная цепная реакция, механизм и применение.	2	
	Л 5. Иммунопатологические процессы. Общая характеристика. Типовые формы иммунопатологических процессов. Иммунологическая толерантность. Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген, сенсибилизация. Виды, стадии развития аллергических реакций.	2	
	Л 6. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, сыворотки, иммуноглобулины Иммуномодуляторы, эубиотики, бактериофаги, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение	2	
	Практические занятия	**6**	
	ПЗ 6. Постановка простейших серологических реакций и их учет	2	
	ПЗ 7. Характеристика отдельных видов аллергических реакций. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение.	2	
	ПЗ 8. Изучение препаратов, применяемых для иммунопрофилактики иммунотерапии.	2	
Раздел 3. Паразито-логия и протозо-ология	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.2 З1, З2, З3 У1, У2
	Теоретические занятия	**4**	
	Л 7. Общая характеристика и классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амеба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Источники инвазий, путь заражения, жизненный цикл паразита. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.	2	
	Л 8. Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале (кал, моча), яиц и личинок в объектах окружающей среды (почва, вода) и промежуточных хозяевах.	2	
	Практические занятия	**2**	
	ПЗ 9. Методы микробиологической диагностики гельминтозов: макро- и микроскопическое исследование, серологическое исследование (реакция связывания комплемента, непрямой гемагглютинации, прямой гемагглютинации, иммунофлюоресценции, иммуноферментный анализ). Аллергическое исследование.	2	
	Экзамен	**2**	
	ИТОГО	**36**	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Модуль 6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
апрель, 2025 Политехнический колледж филиала МГТУ в поселке Яблоновском	Круглый стол по теме «Вирусы».	Индивидуально-групповая	Н.Г. Гишева	Сформированность ОК 01. ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ. 04 Основы микробиологии и иммунологии

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины ОПЦ. 04 Основы микробиологии и иммунологии имеется учебный кабинет основ микробиологии и иммунологии (Б 201).

Оборудование учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- шкаф для хранения документов и литературы; комплект учебно-наглядных пособий;
- плакаты;
- фотографии;
- образцы бланков направлений на микробиологические исследования,
- регистрации результатов проведённых исследований и др.;
- фотографии с изображением поражений наружных покровов инфекционным агентом;
- микроскоп;
- термостат;
- ламинарный шкаф;
- шкаф для хранения химических реактивов;
- лабораторная посуда;
- реактивы;
- переносное мультимедийное оборудование;
- компьютер;
- программное обеспечение общего назначения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные электронные издания

1. Долгих, В. Т. Основы иммунопатологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, А. Н. Золотов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — URL: https://urait.ru/bcode/541538

2. Емцев, В. Т. Микробиология : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 428 с.. — URL: https://urait.ru/book/mikrobiologiya-538630

3. Емцев, В. Т. Основы микробиологии : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — URL: https://urait.ru/bcode/538633

4. 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

5. Мальцев, В. Н. Основы микробиологии и иммунологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — URL: https://urait.ru/bcode/542423

6. Шапиро Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 308 с.— URL: https://e.lanbook.com/book/386048

Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003); Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Настоящий стандарт устанавливает требования по формированию и поддержанию безопасной рабочей среды в медицинских лабораториях; https://docs.cntd.ru/document/1200065691

2. Методические указания МУ 4.2.2039-05 "Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории". https://base.garant.ru/4183055/

3. Методические указания МУК 4.2.3145-13 «Лабораторная диагностика гельминтозов и протоозов»; https://base.garant.ru/70852928/

Печатные издания:

1. Основы микробиологии и иммунологии : учебник для медицинских училищ и колледжей / В.В. Зверев [и др.] ; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко ; М-во науки и высш. образования РФ. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с.: ил. - Рекомендовано ГБОУ ДПО "Российская медицинская академия последипломного образования" М-ва здравоохранения РФ к использованию в качестве учебника в образовательных учреждениях, реализующих образовательную программу СПО. - Библиогр: с. 356 (6 назв.). - Предм. указ.: с. 357-362.

2. Основы микробиологии и иммунологии : учебник для медицинских училищ и колледжей / [В.В. Зверев и др.] ; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко ; М-во образования и науки РФ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с.: ил. - Гриф: Рекомендовано ГБОУ ДПО "Российская медицинская академия последипломного образования" М-ва здравоохранения РФ к использованию в качестве учебника в образовательных учреждениях, реализующих образовательную программу СПО. - Библиогр.: с. 356 (6 назв.). - Предм. указ.: с. 357-362. - Указ. лекарств. средств: с. 363-366

3. Основы микробиологии и иммунологии : учебник для медицинских училищ и колледжей / [В.В. Зверев и др.] ; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко ; М-во образования и науки РФ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 368 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано ГБОУ ДПО "Российская медицинская академия последипломного образования". - Библиогр.: с. 356 (6 назв.).

Интернет - ресурсы:

Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава Открытый России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: доступ http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru

Научная электронная библиотека eLIBRARY. Режим доступа: http://elibrary.ru

Национальная электронная библиотека. - Доступ Режим доступа: http://нэб.рф/

КиберЛенинка: науч. электрон. биб-ка. - Режим, Открытый доступа: http://cyberleninka.ru/

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии

Результаты обучения и воспитания	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
знания: - роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека; факторы иммунитета, его значение для человека и общества,принципы иммунопрофилактикии иммунотерапии болезней человека	- способность определить принадлежность микроорганизмов к бактериям, грибам,простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам, морфологии и культуральным свойствам с учетом изученного учебного материала; - владение специальной терминологией, используемой в микробиологии; - последовательное изложение программного материала по эпидемиологии инфекционных заболеваний согласно законам распространения инфекции в восприимчивом коллективе; - свободное владение знаниями факторов иммунитета, принципами иммунопрофилактики и иммунотерапии всоответствии с нормативными документами	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач, дифференцированный зачет
умения - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	-осуществление забора, транспортировки и хранения материала для микробиологических исследований в соответствии с санитарнымиправилами и методическимиуказаниями, требованиями безопасности; - способность отличать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам на основании научных данных.	Экспертная оценка выполнения практических заданий

6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета основ микробиологии и иммунологии в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра, использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижной регулируемой партой.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 4.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида): - в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля. Для лиц с нарушениями слуха:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида): - в печатной форме;

- в форме электронного документа; - в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями; - мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ОПЦ.04 Основы микробиологии и

иммунологии формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____/_____ учебный год

В рабочую программу ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии по специальности 34.02.01 Сестринское дело вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес(ла) _____ _____
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании гуманитарных дисциплин.

«___» _____20___ г. _____ _____
(подпись) И.О. Фамилия