

Приложение 4.25.
к ООП специальности
33.02.01 Фармация
(очная форма обучения,
на базе основного общего образования)
ГБПОУ РД ДМК им. Г.А. Илизарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 04 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Дагестан «Дербентский медицинский колледж имени Г.А. Илизарова» (очной формы обучения, на базе основного общего образования) в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, 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
ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09	<ul style="list-style-type: none">- дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний;- проводить анализ состояния микробиоты человека;- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации;- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;- соблюдать правила санитарно-гигиенического ре-	<ul style="list-style-type: none">- основные положения микробиологии и иммунологии;- роль микроорганизмов в жизни человека;- значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций;- значение экологии микроорганизмов в сохранении здоровья человека;- морфология, физиология, классификация, методы их изучения;- основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке;- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в теле человека;- основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний;- факторы иммунной защиты, принципы

	жима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов; - правовые основы иммунопрофилактики
--	--	---

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретические занятия	24
практические занятия	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы микробиологии		36	
Тема 1.1. Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Микробиология и иммунология – как наука. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в природе, жизни человека и медицине. Понятие о микроорганизмах. Принципы систематизации микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность). Правила бинарной номенклатуры. Краткая характеристика различных групп возбудителей инфекционных болезней: вирусы, риккетсии, хламидии, микоплазмы, бактерии, актиномицеты, спирохеты, грибы, простейшие, их медицинское значение. Метаболизм микробной клетки (питание, дыхание, рост и размножение). Организация микробиологической лабораторной службы в Российской Федерации</p> <p>Теоретические занятия</p> <p>Теоретическое занятие № 1. Введение в микробиологию и иммунологию. Классификация и таксономия микроорганизмов. Организация микробиологической лабораторной службы.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 02, ОК 04
Тема 1.2. Экология микроорганизмов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие об экологии микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе. Микробиоценоз как экосистема. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении микроорганизмов. Методы профилактики микробного инфицирования.</p> <p>Теоретические занятия</p> <p>Теоретическое занятие № 2. Экология микроорганизмов.</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1. Методы профилактики микробного инфицирования.	2	
Тема 1.3. Учение об инфекции	Содержание учебного материала	4	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02
	Понятие об инфекции, инфекционном процессе и инфекционном заболевании. Признаки инфекционного заболевания. Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Стадии инфекционного процесса. Характеристика микроорганизмов – возбудителей инфекционных заболеваний: патогенность и вирулентность, инфицирующая и летальная доза, адгезивность, тропность, инвазивность, агрессивность, токсичность и токсигенность. Характерные признаки инфекционных заболеваний: специфичность, контагиозность, цикличность, наличие иммунизационного процесса. Периоды инфекционной болезни. Эпидемический процесс, его звенья. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции. Профилактика инфекционных заболеваний. Понятие об источнике инфекции. Механизмы передачи инфекции. Пути и факторы передачи инфекции. Восприимчивость популяции. Комплекс мероприятий, направленных на разрыв эпидемической цепи.		
	Теоретические занятия	2	
	Теоретическое занятие № 3. Учение об инфекционном и эпидемиологическом процессах. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	2	
Тема 1.4. Бактериология	Содержание учебного материала	8	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	Принципы классификации бактерий. Ультраструктурная организация бактерий и других микроорганизмов (микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов). Формы бактериальной клетки: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Микроскопические методы изучения бактерий. Классификация бактерий по Граму. Простые и сложные методы окрашивания. Принципы приготовления мазков и		

	<p>способы их фиксации. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.</p> <p>Химический состав бактериальной клетки. Процессы жизнедеятельности бактерий: питание, дыхание, рост и размножение. Ферменты бактерий как основа их специфичности. Культуральные и биохимические свойства бактерий. Условия культивирования бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Термостат, правила эксплуатации.</p> <p>Возбудители бактериальных респираторных инфекций: дифтерии, скарлатины, коклюша, паракоклюша, менингококковой инфекции, туберкулёза, респираторного хламидиоза, микоплазмоза. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерихиозов, сальмонеллёзов, брюшного тифа и паратифов, дизентерии, холеры, ботулизма, пищевых токсикоинфекций и интоксикаций. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных кровяных инфекций: чумы, туляремии, боррелиозов, риккетсиозов. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов: сибирской язвы, сапа, столбняка, газовой гангрены, сифилиса, гонореи, трахомы, урогенитального хламидиоза. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы).</p>		
	Теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 4. Классификация бактерий. Морфология и ультраструктура бактерий. Бактериологические методы исследования. Частная бактериология	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3. Морфология и ультраструктура бактерий. Методы окрашивания и принципы приготовления мазков	2	

Тема 1.5. Микология	Содержание учебного материала	4	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	Общая характеристика грибов как эукариотических гетеротрофных микроорганизмов. Классификация грибов: низшие и высшие грибы. Процессы жизнедеятельности грибов: питания, дыхания, размножения и роста. Культивирование грибов. Условия для культивирования грибов. Устойчивость грибов к факторам окружающей среды. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Возбудители грибковых кишечных (микотоксикозов), респираторных и инфекций наружных покровов (дерматомикозов). Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета. Методы микробиологической диагностики микозов.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 5. Общая характеристика грибов. Противогрибковые препараты. Методы микробиологической диагностики микозов	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4. Общая характеристика грибов. Противогрибковые препараты. Методы микробиологической диагностики микозов	2	
Тема 1.6. Паразитология	Содержание учебного материала	4	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
Общие вопросы медицинской паразитологии. Взаимоотношения в системе паразит-хозяин. Методы диагностики, лечения и профилактики паразитарных заболеваний. Общая характеристика подцарства простейшие. Классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амёба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровики (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузории (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизненных циклов. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды. Возбудители протозойных кишечных инвазий: амебиаза, лямблиоза, балантидиаза. Источник инвазии, способы заражения, стадии цикла развития. Основные клинические симптомы. Возбудители протозойных кровяных инвазий: малярии, лейшманиозов, трипаносомозов. Источник инвазии, способы заражения, стадии цикла развития. Основные			

	<p>клинические симптомы.</p> <p>Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей: трихомоноза. Источник инвазии, способы заражения, стадии цикла развития. Основные клинические симптомы.</p> <p>Токсоплазмоз, источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов.</p> <p>Противопротозойные препараты. Особенности иммунитета при протозойных инфекциях.</p> <p>Лабораторная диагностика протозоозов. Профилактика протозоозов.</p> <p>Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое исследования. Решение ситуационных задач.</p> <p>Медицинская гельминтология. Классификация гельминтов.</p> <p>Особенности морфологии и жизненных циклов гельминтов: сосальщиков (трематод), ленточных червей (цестод) и круглых червей (нематод). Источники инвазии, способы заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Основные клинические симптомы гельминтозов. Методы лабораторной диагностики гельминтов в биологическом материале (кал, моча). Профилактика гельминтозов.</p> <p>Методы лабораторной диагностики гельминтозов. Профилактика гельминтозов.</p>		
	Теоретические занятия	2	
	Теоретическое занятие № 6. Общие вопросы медицинской паразитологии. Протозоология. Медицинская гельминтология	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Методы микробиологической диагностики протозоозов. Методы лабораторной диагностики гельминтов в биологическом материале	2	
Тема 1.7. Вирусология	Содержание учебного материала	4	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	<p>Основы медицинской вирусологии. Характеристика вирусов как особой формы жизни относительно других организмов. Таксономия и классификация вирусов. Морфология и структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы существования вирусов в природе.</p> <p>Строение бактериофагов. Вирулентные и умеренные фаги. Практическое применение фагов в медицине Методы вирусологической диагностики.</p> <p>Методы микробиологической диагностики вирусных инфекции: вирусологическое</p>		

	<p>исследование, серологическое исследование.</p> <p>Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и Е, полиомиелита. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, ОРВИ, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В,С,Д,С, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого вируса, цитомегалии, ящура. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды.</p> <p>Возбудители коронавирусной инфекции COVID-19. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций</p> <p>Профилактика распространения инфекций. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам. Особенности противовирусного иммунитета.</p>		
	Теоретические занятия	2	
	Теоретическое занятие № 7. Основы медицинской вирусологии. Профилактика вирусных инфекций	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6. Методы лабораторной диагностики вирусов. Профилактика вирусных инфекций	2	
Тема 1.8. Клиническая микробиология	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Распространение микроорганизмов в природе: в почве, в воде, в воздухе, на теле человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека. Нарушение состава микрофлоры человека. Дисбактериоз: причины, симптомы, принципы восстановления.</p> <p>Взятие материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности</p>	6	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09

	<p>при сборе и транспортировке исследуемого материала. Правила взятия и условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований.</p> <p>Понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ) и ее классификация. Основные причины возникновения ВБИ. Профилактика ВБИ. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение пациента и его родственников инфекционной безопасности.</p> <p>Стерилизация. Дезинфекция. Сбор, хранение, утилизация медицинских отходов, содержащих инфицированный материал.</p>		
	Теоретические занятия	2	
	Теоретическое занятие № 8. Микрофлора организма человека	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №7. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований.	2	
	Практическое занятие №8. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Стерилизация. Дезинфекция.	2	
Тема 1.9. Основы химиотерапии инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	4	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02
	Понятие о химиотерапии и химиопрофилактике. Антибиотики: механизмы и спектр действия. Противогрибковые, противопротозойные, противовирусные препараты. Устойчивость микроорганизмов к действию антимикробных средств. Принципы рациональной химиотерапии инфекционных заболеваний.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 9. Основы химиотерапии инфекционных заболеваний.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 9. Принципы лечения, профилактика инфекционных заболеваний.	2	
Раздел 2. Основы иммунологии.		10	
Тема 2.1. Понятие об иммунитете	Содержание учебного материала	4	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 09
	Антигены: строение, свойства. Понятие об иммунитете. Иммунная система организма человека: органы, клетки, иммуноглобулины. Факторы защиты организма человека (специфические, неспецифические). Формы иммунного ответа. Аллергия как измененная форма иммунного ответа.		

	Теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 10. Учение об иммунитете. Иммунная система организма	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 10. Иммунная система организма. Формы иммунного ответа	2	
Тема 2.2. Иммунный статус	Содержание учебного материала	2	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 02
	Понятие об иммунном статусе. Классификация, этиология иммунодефицитов.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 11. Иммунный статус	2	
Тема 2.3. Иммунопрофилактика и иммунодиагностика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	4	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 04
	Понятие об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний. Вакцины, сывороточные препараты (классификация, способы применения и хранения).		
	Теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 12. Иммунопрофилактика и иммунодиагностика инфекционных заболеваний.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11. Иммунопрофилактика и иммунодиагностика инфекционных заболеваний.	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	ПК 1.11, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Микробиологии и иммунологии», оснащенный:

1. Оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине (плакаты, таблицы, схемы).

2. Техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная установка.

3. Лабораторным оборудованием:

- микроскопы;
- шпатель металлический;
- стекла предметные;
- чашки Петри.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зверев, В.В. Основы микробиологии и иммунологии: учеб. для сред. мед. училищ / В.В. Зверев, М.Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 366 с.

3.2.2 Основные электронные

1. Емцев, В. Т. Основы микробиологии: учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11718-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/471810>

2. Леонова, И. Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-05352-4. — Текст: электронный // Образовательная плат-форма Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/472601>

3. Долгих, В. Т. Основы иммунопатологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, А. Н. Золотов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10473-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/475035>

3.2.3. Дополнительные источники

1.Егоров И.В., Клиническая анатомия человека [Электронный ресурс]: Учебное пособие /И.В. Егоров. - Издание третье, перераб. и доп. - М.: ПЕР СЭ, 2016. - 688 с. (Современное образование) - ISBN 978-5-9292-0171-4 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN5929200599.html>

2.Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / Под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-3599-1. - Текст : электронный // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970435991.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения микробиологии и иммунологии; - роль микроорганизмов в жизни человека; - значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций; - значение экологии микроорганизмов в сохранении здоровья человека; - морфология, физиология, классификация, методы их изучения; - основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в теле человека; - основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний; - факторы иммунной защиты, принципы иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов; - правовые основы иммунопрофилактики 	<ul style="list-style-type: none"> объясняет основные понятия; - объясняет значение микробиологии и экологии микроорганизмов; - анализирует основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке; - объясняет и анализирует основы эпидемиологии и химиотерапии инфекционных заболеваний; - классифицирует иммунобиологические лекарственные препараты 	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <p>письменный опрос устный опрос решение ситуационных задач, контроль выполнения практического задания.</p> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний; - проводить анализ состояния микробиоты человека; - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации; - оказывать консультативную помощь 	<ul style="list-style-type: none"> - классифицирует возбудителей инфекционных заболеваний; - оказывает консультативную помощь в целях 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практической работы - экспертное наблюдение за ходом выполнения

<p>в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;</p> <p>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима на рабочем месте, применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>обеспечения ответственного самолечения;</p> <p>- решает ситуационные задачи;</p> <p>- обоснованно, четко и полно излагает ответы на вопросы</p>	<p>практической работы</p>
---	--	----------------------------

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.04. Основы микробиологии и иммунологии проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01. Фармация 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 кабинета Микробиологии и иммунологии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета Микробиологии и иммунологии должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания.

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.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

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

Указанные в п. 4 программы 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.