

**Аннотация к рабочей программе**

**ОП.04 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**

основной образовательной программы среднего профессионального образования  
33.02.01 Фармация

Кафедра: общей и клинической фармакологии

**1.1 Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Дисциплина относится к *Общепрофессиональному циклу* и изучается в течение 5 семестра

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

1.1. Цель освоения дисциплины – участие в формировании (см. ФГОС):

- общих компетенций (ОК 1-4);
- профессиональных компетенций (ПК 1.11, 2.5).

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, а также личностных результатов:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	иметь практический опыт:
1	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения микробиологии и иммунологии;</li> <li>- роль микроорганизмов в жизни человека;</li> <li>- значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний;</li> <li>- проводить анализ состояния микробиоты человека;</li> <li>- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации;</li> <li>- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;</li> </ul>	
2	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- значение экологии микроорганизмов в сохранении здоровья человека;</li> <li>- морфология, физиология, классификация, методы их изучения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	
3	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке;</li> <li>- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорга-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	

		правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>низмов в теле человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний;</li> <li>- факторы иммунной защиты, принципы иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов;</li> <li>- правовые основы иммунопрофилактики</li> </ul>		
4	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
6	ПК 1.11	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях			<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет значение микробиологии и экологии микроорганизмов;</li> <li>- анализирует основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке;</li> <li>- объясняет и анализирует основы эпидемиологии и химиотерапии инфекционных заболеваний;</li> <li>- классифицирует иммунобиологические лекарственные препараты</li> </ul>
7	ПК 2.5	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях			<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицирует возбудителей инфекционных заболеваний;</li> <li>- оказывает консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;</li> <li>- решает ситуационные задачи;</li> <li>- обоснованно, четко и полно излагает ответы на вопросы</li> </ul>

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность испособность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для ихдостижения в профессиональной деятельности.	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЛР 20
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимойдля выполнения задач профессиональной деятельности.	ЛР 21
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Проявлять доброжелательность кокружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь каждому кто вней нуждается.	ЛР 25

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	64
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	32
лабораторные работы	-
курсовые работы	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b><i>ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ</i></b>		
<b>Тема 1.1.</b> Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	<p><b>Содержание теоретического учебного материала</b></p> <p>1. Введение в медицинскую микробиологию. Понятие о микроорганизмах. Классификация и систематика микроорганизмов. Простейшие: особенности морфологии и классификация. Прокариоты, их признаки</p> <p>2. Структурно-функциональная организация бактериальной клетки.</p> <p>3. Вирусы: признаки, формы существования, строение вириона, особенности жизнедеятельности.</p> <p>4. Грибы: особенности морфологии и классификация</p> <p>5. Метаболизм микробной клетки (питание, дыхание, рост и размножение). Культивирование бактерий. Питательные среды</p>	8	3
	<p><b>Практическое занятие №1</b></p> <p>Классификация, морфология и физиология микроорганизмов Микробиологическая лаборатория и правила работы в ней. Правила работы с микроскопом. Исследование микробов в живом состоянии Методы изучения ультраструктуры бактерий. Микроскопические методы исследования. Тинкториальные свойства бактерий. Простые и сложные методы окраски бактерий.</p>	10	
<b>Тема 1.2.</b> Экология микроорганизмов	<p><b>Содержание теоретического учебного материала</b></p> <p>Понятие об экологии микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе. Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы. Методы профилактики микробного инфицирования. Нормобиота организма человека, ее значение. Дисбактериоз. Методы профилактики микробного инфицирования.</p>	4	2
	<p><b>Практическое занятие №2</b></p> <p>Классификация, морфология, физиология микроорганизмов. Экология микроорганизмов. Морфология бактерий. Приготовление фиксированного мазка бактерий. Простые и сложные методы окрашивания бактерий. Метод Грама.</p>	4	

<b>Тема 1.3.</b> Учение об инфекции	<b>Содержание теоретического учебного материала</b> Понятие об инфекции и инфекционном заболевании. Признаки инфекционного заболевания. Движущие силы инфекционного процесса (возбудитель, хозяин, условия среды). Основные эпидемиологические понятия (эпидемический процесс, источник инфекции; механизмы, пути, факторы передачи инфекции).	2	2
	<b>Практическое занятие №5-6.</b> Классификация, морфология, физиология микроорганизмов. Экология микроорганизмов. Определение числа клеток микроорганизмов высевом на плотную питательную среду	2	
<b>Тема 1.4.</b> Основы химиотерапии инфекционных заболеваний	<b>Содержание теоретического учебного материала</b> Понятие о химиотерапии. Антибиотики: классификации по механизму действия, спектру действия, химической структуре и способу получения. Противогрибковые, противопротозойные, противовирусные препараты. Устойчивость микроорганизмов к действию антимикробных средств (варианты, причины, механизмы, способы преодоления). Принципы рациональной химиотерапии инфекционных заболеваний.	4	2
	<b>Практическое занятие №7-8.</b> Принципы лечения, профилактика инфекционных заболеваний.	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>ОСНОВЫ ИММУНОЛОГИИ</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Понятие об иммунитете	<b>Содержание теоретического учебного материала</b> Понятие об иммунитете, классификация иммунитета. Иммунная система организма человека: органы, клетки, молекулы. Факторы защиты организма человека (специфические, неспецифические). Антигены: строение, свойства. Антитела: строение и функции. Основные формы иммунного ответа. Аллергия как измененная форма иммунного ответа. Особенности антибактериального, противогрибкового, противопротозойного и противовирусного иммунитета.	6	2
	<b>Практическое занятие №9-10.</b> Иммунная система организма человека: органы, клетки, иммуноглобулины. Факторы защиты организма человека (специфические, неспецифические). Формы иммунного ответа.	4	
<b>Тема 2.2.</b> Иммунный статус	<b>Содержание теоретического учебного материала</b> Понятие об иммунном статусе человека. Иммунодефициты: классификация, этиология.	2	1
	<b>Практическое занятие №11.</b> Иммунная система организма человека: органы, клетки, иммуноглобулины.	4	

	Факторы защиты организма человека (специфические, неспецифические). Формы иммунного ответа.		
<b>Тема 2.3.</b> Иммунопрофилактика и иммунодиагностика инфекционных заболеваний	<b>Содержание теоретического учебного материала</b> Понятие об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний. Медицинские иммунобиологические препараты. Вакцины, сывороточные препараты (классификация, способы применения и хранения).	4	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие №12-13.</b> Иммунопрофилактика, и иммунодиагностика инфекционных заболеваний.	4	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>64</b>	

*(Уровни усвоения: В фундаментальных документах ФГОС СПО фигурируют 3 уровня усвоения учебного материала: 1-ознакомительный, т.е. узнавание ранее изученных объектов, свойств; 2-репродуктивный, т.е. выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством преподавателя; 3-продуктивный, т.е. планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

