

Приложение

К ООП по специальности/профессии

**33.02.01 Фармация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии**

2025

Программу составили:

1. Халяпина Людмила Владимировна

Дисциплина: ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.07.2021 г. №449.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «33.02.01 Фармация»

## **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Здравоохранения и  
индустрии красоты

Протокол №10 от 12.05.2025

Заведующий кафедрой Халяпина Людмила Владимировна

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии

(наименование дисциплины)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии является обязательной частью обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС «33.02.01 Фармация» по специальности . Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК):

1. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
2. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
3. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
4. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
5. ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях
6. ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ПК 2.5., ПК 1.11.		овладение компетенциями

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
Лекционные занятия	10
Практические занятия	20
Практическая подготовка	12
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	26
Общий объем образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки	68
<b>Форма(-ы) контроля: Дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.04 Основы микробиологии и иммунологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Тема 1 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала			ОК 02., ПК 2.5., ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 1.11.	
	1	Лекционные занятия №1 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		1
	2	Практические занятия №1 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		2
	3	Практическая подготовка №1 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		2
	4	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		2
Тема 2 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 1.11., ОК 02., ПК 2.5.	
	1	Лекционные занятия №2 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		1
	2	Практические занятия №2 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		2
	3	Практическая подготовка №2 Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		2
	4	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Классификация, морфология и физиология микроорганизмов	2		2
Тема 3 Экология микроорганизмов	Содержание учебного материала			ОК 02., ПК 2.5., ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 1.11.	
	1	Лекционные занятия №3 Экология микроорганизмов	2		1
	2	Практические занятия №3 Экология микроорганизмов	2		2
	3	Практическая подготовка №3 Экология микроорганизмов	2		2
	4	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Экология микроорганизмов	2		2
Тема 4 Экология микроорганизмов	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ОК 02., ПК 2.5., ПК 1.11.	
	1	Лекционные занятия №4 Экология микроорганизмов	2		1
	2	Практические занятия №4 Экология микроорганизмов	2		2
	3	Практическая подготовка №4 Экология микроорганизмов	2		2
	4	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Экология микроорганизмов	2		2
Тема 5 Учение об инфекции	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 1.11., ОК 02., ПК 2.5.	
	1	Лекционные занятия №5 Учение об инфекции	2		1
	2	Практические занятия №5 Учение об инфекции	2		2
	3	Практическая подготовка №5 Учение об инфекции	2		2
	4	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Учение об инфекции	2		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Тема 6 Учение об инфекции	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 1.11., ОК 02., ПК 2.5.	
	1	Практические занятия №6 Учение об инфекции	2		2
	2	Практическая подготовка №6 Учение об инфекции	2		2
	3	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Учение об инфекции	2		2
Тема 7 Основы химиотерапии инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 1.11., ОК 02., ПК 2.5.	
	1	Практические занятия №7 Основы химиотерапии инфекционных заболеваний	2		2
	2	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Основы химиотерапии инфекционных заболеваний	2		2
Тема 8 Основы химиотерапии инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала			ПК 1.11., ОК 04., ОК 03., ОК 01., ОК 02., ПК 2.5.	
	1	Практические занятия №8 Основы химиотерапии инфекционных заболеваний	2		2
Тема 9 Понятие об иммунитете	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 2.5., ПК 1.11.	
	1	Практические занятия №9 Понятие об иммунитете	2		2
Тема 10 Понятие об иммунитете	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ОК 02., ПК 2.5., ПК 1.11.	
	1	Практические занятия №10 Понятие об иммунитете	2		2
Тема 11 Иммунный статус	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ОК 02., ПК 2.5., ПК 1.11.	
	1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Иммунный статус	2		2
Тема 12 Иммунопрофи-лактика и иммунодиагности-ка инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 1.11., ОК 02., ПК 2.5.	
	1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Иммунопрофи-лактика и иммунодиагности-ка инфекционных заболеваний	2		2
Тема 13 Иммунопрофи-лактика и иммунодиагности-ка инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала			ПК 1.11., ОК 04., ОК 03., ОК 01., ОК 02., ПК 2.5.	
	1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Иммунопрофи-лактика и иммунодиагности-ка инфекционных заболеваний	2		2
		Всего	68		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

*3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет гигиены и экологии человека.

Кабинет основ микробиологии и иммунологии.

Кабинет биологии.

Кабинет генетики человека с основами медицинской генетики.

Кабинет основ патологии.

Кабинет анатомии и физиологии человека.:

1. Парты (13 шт.)
2. Модель пластмассовая сердце малое (1 шт.)
3. Модель пластмассовая "Череп человека с раскрашенными костями" (1 шт.)
4. Модель Структура белка (1 шт.)
5. Скелет человека на штативе (85 см) (1 шт.)
6. Динамометр кистевой (1 шт.)
7. Молоточек для рефлексотерапии (3 шт.)
8. Секундомер (1 шт.)
9. Шпатель металлический (20 шт.)
10. Стекла предметные (20 шт.)
11. Перчатки латексные белые, 50 пар, размер S M L (3 шт.)
12. Фантом человека (1 шт.)
13. Реанимационный фантом (1 шт.)
14. Микроскоп Levenhuk 3S NG, монокулярный (5 шт.)
15. Измеритель АД и частоты пульса автом/ OMRON (1 шт.)
16. Фонендоскоп (5 шт.)
17. Чашка Петри (2 шт.)
18. Нагрудник (простынь) Н/с 70x70 с вырезом горловым (10 шт.)
19. Полотенца бумажные (1 пачка 190 листов) (1 шт.)
20. Приспособление для надевания трикотажа E-100 (1 шт.)
21. Простынь трикотажная на резинке 90x200x20 (2 шт.)
22. Антисептик кожный SHALET (4 шт.)
23. Средство дезинфицирующее «Озализ» (2 шт.)
24. Рабочее место преподавателя, персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» (1 шт.)
25. Набор таблиц и барельефов по анатомии (по темам) (23 шт.)
26. Спирометр сухой (1 шт.)

27. Доска (1 шт.)
28. Стул ученический (26 шт.)
29. Тонометр LD -71 механический (3 шт.)
30. Модель пластмассовая структура ДНК (разборочная) (1 шт.)
31. Мультимедийное оборудование (видеопроектор, экран, колонки) (1 шт.)
32. Набор микропрепаратов по анатомии (1 шт.)
33. Набор влажных препаратов по анатомии (1 шт.)
34. Набор костей скелета человека (1 шт.)
35. Набор таблиц по основам патологии (по темам) (20 шт.)
36. Набор таблиц по микробиологии и иммунологии (23 шт.)
37. Расширенный дверной проем (1 шт.)
38. Специализированная мебель (1 шт.)
39. Модель пластмассовая мозг в разрезе (1 шт.)
40. Модель пластмассовая печень (1 шт.)
41. Модель пластмассовая почка в разрезе (1 шт.)
42. Модель пластмассовая желудок в разрезе (1 шт.)
43. Муляжи строения человека (1 шт.)
44. Пленки впитывающие 60x40см (1 шт.)
45. Поддерживающий пояс (размер L) (1 шт.)

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Шапиро, Я. С. Микробиология: учебное пособие для СПО / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9457-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195466>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология: учебное пособие для СПО / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8980-0. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186028>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание		
овладение компетенциями	Критериями оценки уровня сформированности компетенций являются: «отлично» - обучающийся показал глубокие и всесторонние знания по теоретическим вопросам экзаменационного билета, решил практическое задание, ответил на дополнительные вопросы экзаменатора; «хорошо» - обучающийся показал глубокие знания по вопросам билета, решил практическое задание, или допустил не более одной ошибки, правильно ответил на дополнительные вопросы экзаменатора и при этом мог допустить незначительные неточности; «удовлетворительно» - обучающийся ответил на вопросы билета, решил практическое задание и при этом допустил значительные неточности в изложении материала, на дополнительные вопросы экзаменатора отвечал неточно и неуверенно. «неудовлетворительно» - обучающийся не ответил на все или два вопроса билета, не решил практическое задание, а на ответы на дополнительные вопросы экзаменатора выявлено незнание им материала.	опрос по вопросам к дифференцированному зачету

### 4.2. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Знание		
овладение компетенциями	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 1.11., ПК 2.5.	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-30

Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач;  
- выполнения практических действий.