

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.08.2026 14:58:05
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПбМСИ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С. Б. Мальцев

27 августа 2026 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.06 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Специальность	33.02.01 Фармация
Квалификация	фармацевт
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	1 год 10 месяцев (на базе среднего общего образования)

**г. Санкт-Петербург
2026 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТИЯ
5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» представляют собой комплекс рекомендаций, указаний и разъяснений, позволяющих обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. При разработке рекомендаций преподаватель исходит из того, что часть курса может изучаться обучающимися самостоятельно. Цель данных методических рекомендаций – помочь обучающимся усвоить знания, предусмотренные учебной программой.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» относится к общепрофессиональному циклу ОПОП СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Компетенция обучающегося, формируемая в результате освоения дисциплины:

ПК 2.5 Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- основные положения микробиологии и иммунологии;
- 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 иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

Уметь:

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- 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 режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общая микробиология

Тема 1.1. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Организация микробиологической службы

Тема 1.2. Экология микроорганизмов

Раздел 2. Бактериология

Тема 2.1. Морфология бактерий и методы ее изучения

Тема 2.2. Физиология бактерий, методы ее изучения

Раздел 3. Вирусология

Тема 3.1. Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов.

Раздел 4. Учение об иммунитете

Тема 4.1. Иммунитет, его значение для человека

Тема 4.2. Патология иммунной системы

Тема 4.3. Иммуноterapia и иммунопрофилактика

Раздел 5. Паразитология и протозоология

Тема 5.1. Общая характеристика простейших

Тема 5.2. Медицинская гельминтология

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины ведется с помощью методических рекомендаций по организации самостоятельной работы обучающегося, оценочных материалов, литературы, рекомендованной для изучения.

В ходе освоения дисциплины обучающийся обязан активно использовать все формы обучения – посещать лекции, практические занятия и выполнять самостоятельную работу.

Процесс изучения дисциплины включает в себя:

1. Работу под руководством преподавателя (лекции, практические занятия, лабораторные занятия).
2. Самостоятельную работу обучающегося (проработка конспектов лекций, самостоятельный поиск и изучение рекомендованной литературы, написание конспектов, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, поиск информации в Интернете, подготовка к зачету).

Составление конспекта – вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами.

- 1 Внимательно прочитать текст.
- 2 Выделить главную идею и озаглавить текст.
- 3 Разделить материал на части, выделить главную мысль каждой части.
- 4 Записать названия смысловых частей в форме плана в левом рабочем поле конспекта;
- 5 Прочитать текст во второй раз.
6. Сформулируй тезисы конспекта и записать их в центральном поле конспекта. Помнить, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными.
7. Определить ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.
8. Написать источник конспектирования (название, автор);
9. В конце конспекта сделать вывод, к которому вы пришли, проработав текст.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТИЯ

Лабораторные работы соответствуют основным дидактическим принципам обучения: принципам сознательности, творческой активности, самостоятельности учащихся, развивающего обучения, дифференцированного подхода к учащимся, соответствия содержания возрастным особенностям учащихся, прочности усвоения знаний и умений.

Перед проведением лабораторной работы учащихся необходимо познакомить с техникой безопасности при выполнении данной работы.

Лабораторная работа предполагает выполнение следующего:

1. Студент получает от преподавателя назначение очередной задачи лабораторного занятия. С помощью указанной в описании задачи литературы студент подготавливается к назначенной работе.

2. На каждом занятии студент обязан иметь лабораторную тетрадь с прежними и текущими записями.

3. В начале каждого занятия преподаватель проверяет готовность студента к выполнению предложенной ему ранее задачи и допускает его к лабораторной работе, если только студент к выполнению задачи подготовлен.

4. В ходе выполнения студентом задачи преподаватель руководит экспериментальной работой студента, производством измерений, записью их результатов и визирует в лабораторной тетради полученные результаты.

5. После обработки полученных результатов студент окончательно сдает задачу преподавателю в тот же день, когда было выполнено лабораторное занятие.

6. Студент получает от преподавателя назначение очередной задачи. С помощью указанной в описании задачи литературы студент подготавливается к назначенной работе.

Для каждой лабораторной работы необходимым условием является составление отчета. Это имеет важное значение для формирования у учащихся обобщенных умений по описанию лабораторного задания, проверки выполнения работ и оценки знаний и умений учащихся. Форма и содержание отчета зависит от вида лабораторного занятия. В большинстве случаев достаточно иметь:

- 1) название лабораторного занятия;
- 2) цели работы;
- 3) перечень основного оборудования;
- 4) краткое описание способа наблюдения, сопровождаемое схематическим чертежом, рисунком.

Результат деятельности учащихся при выполнении лабораторных занятий оценивают на основе трех основных критериев:

- 1) степень подготовленности и самостоятельности при выполнении лабораторных заданий;
- 2) знание учебного материала, правильность полученных результатов наблюдений и выводов;
- 3) содержание и качество отчета

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература	
1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 368 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488317.html	www.studentlibrary.ru
2. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии: учеб. пособие. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2023. - 383 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/137105	www.profspo.ru
б) дополнительная литература:	
1. Егорова Е.Н., Самоукина А.М., Червинец Ю.В. Справочник терминов по общей микробиологии, вирусологии и иммунологии: учеб. пособие / под	www.profspo.ru

ред. В.М. Червинец. - Тверь: Тверская государственная медицинская академия, 2009. - 103 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/23629	
2. Основы микробиологии, вирусологии, иммунологии: вирусные гепатиты А и Е: учеб. пособие для СПО / Д.Ю. Константинов [и др.]. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 130 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/137121	www.profspo.ru
3. Хаитов Р.М. Иммунология: структура и функции иммунной системы: учеб. пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 68 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426449.html	www.studentlibrary.ru
в) современные профессиональные базы данных:	
Медико-биологический информационный портал для специалистов medline.ru. URL: https://medline.ru/ Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет". URL: http://www.medlinks.ru Медицинский портал. URL: http://www.medportal.ru Медицинский видеопортал Med-Edu.ru. URL: http://www.med-edu.ru/ Портал МЕДВЕСТИК. URL: https://medvestnik.ru/ Федеральный портал «Российское образование». URL: https://ro-edu.ru/ Электронный ресурс PROФобразование. URL: https://profspo.ru/ Электронная библиотечная система «Консультант студента». URL: https://www.studentlibrary.ru/	
г) информационно-справочные системы:	
- Рубрикатор клинических рекомендаций. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru - Международная классификация болезней 10-го пересмотра. URL: https://mkb-10.com/ - Информационно-аналитический портал Remedium.ru. URL: http://www.remedium.ru - Энциклопедия лекарств от РЛС. URL: https://www.rlsnet.ru - Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. URL: https://microbiol.crie.ru/jour - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru	