

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мальцев Сергей Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.08.2026 14:42:41  
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.04 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ»**

|                           |                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Специальность</b>      | 31.02.06 Стоматология профилактическая                 |
| <b>Направленность</b>     | Стоматология профилактическая                          |
| <b>Квалификация</b>       | гигиенист стоматологический                            |
| <b>Форма обучения</b>     | очная                                                  |
| <b>Срок освоения ОПОП</b> | 1 год 10 месяцев (на базе среднего общего образования) |

**г. Санкт-Петербург  
2026 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ 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 инфекционная безопасность» 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и инфекционная безопасность» относится к общепрофессиональному циклу ОПОП СПО по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

ПК 4.1. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи по профилактике стоматологических заболеваний

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### Уметь:

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.

#### Знать:

- 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 иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

### **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. Морфологические свойства микроорганизмов

Тема 1.3. Физиология микроорганизмов

Тема 1.4. Микроорганизмы и вирусы в этиологии заболеваний полости рта. 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. Инфекционный процесс в организме человека

Тема 4.2. Иммунитет, его значение для человека

Тема 4.3. Патология иммунной системы

#### **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, литературы, рекомендованной для изучения.

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

Процесс изучения дисциплины включает в себя:

1. Работу под руководством преподавателя (лекции, консультации преподавателя по подготовке рефератов, решению ситуаций, консультации преподавателя по вопросам, в которых обучающийся не смог разобраться самостоятельно, и консультация преподавателя перед зачетом

2. Самостоятельную работу обучающегося (проработка текстов лекций, самостоятельный поиск и изучение научной литературы, написание конспектов, рефератов, подготовку мультимедийных презентаций, 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 обучающихся, развивающего обучения, дифференцированного подхода к учащимся, соответствия содержания возрастным особенностям обучающихся, прочности усвоения знаний и умений.

Перед проведением лабораторной работы обучающихся 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 обучающихся обобщенных умений по описанию лабораторного задания, проверки выполнения работ и оценки знаний и умений обучающихся. 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 обучающихся 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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>а) основная литература:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| 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: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488317.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488317.html</a>                                  | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 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: <a href="https://profspo.ru/books/137121">https://profspo.ru/books/137121</a> | <a href="http://www.profspo.ru">www.profspo.ru</a>               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 3. Егорова Е.Н., Самоукина А.М., Червинец Ю.В. Справочник терминов по общей микробиологии, вирусологии и иммунологии: учеб. пособие / под ред. В.М. Червинец. - Тверь: Тверская государственная медицинская академия, 2009. - 103 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. - URL: <a href="https://profspo.ru/books/23629">https://profspo.ru/books/23629</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://www.profspo.ru">www.profspo.ru</a>               |
| <b>б) дополнительная литература:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |
| 1. Павлович С.А. Микробиология с микробиологическими исследованиями: учеб. пособие. - Минск: Выш. школа, 2009. - 502 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. - URL: <a href="https://profspo.ru/books/20093">https://profspo.ru/books/20093</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="http://www.profspo.ru">www.profspo.ru</a>               |
| 2. Проведение профилактических мероприятий: учеб. пособие / С.И. Двойников [и др.]; под ред. С.И. Двойникова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 520 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486108.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486108.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 3. Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466100.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466100.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| <b>в) современные профессиональные базы данных:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Медико-биологический информационный портал для специалистов medline.ru. URL: <a href="https://medline.ru/">https://medline.ru/</a></li> <li>Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет". URL: <a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a></li> <li>Медицинский портал. URL: <a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a></li> <li>Медицинский видеопортал Med-Edu.ru. URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a></li> <li>Портал МЕДВЕСТИК. URL: <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a></li> <li>Федеральный портал «Российское образование». URL: <a href="https://ro-edu.ru/">https://ro-edu.ru/</a></li> <li>Электронный ресурс PROОбразование. URL: <a href="https://profspo.ru/">https://profspo.ru/</a></li> <li>Электронная библиотечная система «Консультант студента». URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a></li> </ul> |                                                                  |
| <b>г) информационно-справочные системы:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Рубрикатор клинических рекомендаций. URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru">https://cr.minzdrav.gov.ru</a></li> <li>Международная классификация болезней 10-го пересмотра. URL: <a href="https://mkb-10.com/">https://mkb-10.com/</a></li> <li>Информационно-аналитический портал Remedium.ru. URL: <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> <li>Энциклопедия лекарств от РЛС. URL: <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a></li> <li>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |