



Частное профессиональное образовательное учреждение
«Северо-Кавказский межотраслевой колледж»

ИНН/КПП 0600001944/060001001 ОГРН 1220600000455
386101, Республика Ингушетия, г. Назрань, пр-т. Базоркина, д. 3

ПРИНЯТО
на заседании Педагогического совета
Протокол
от «04» февраля 2026 г. № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Общепрофессиональной дисциплины
ОП.02 «Основы микробиологии и инфекционная
безопасность»

Специальность: 31.02.05 Стоматология ортопедическая

*Тип образовательной программы: Программа подготовки специалистов
среднего звена*

Квалификация: Зубной техник

Форма обучения: очная

Назрань, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.02 Основы микробиологии и инфекционная безопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none">– использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и внутрибольничной инфекции (ВБИ);– организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда на рабочем месте, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов на зуботехническом производстве при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов.	<ul style="list-style-type: none">– основных видов микроорганизмов и их свойств;– принципов профилактики инфекционных болезней;– общих и специальных мероприятий по профилактике ВБИ в стоматологических медицинских организациях (зуботехнических лабораториях);– санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве;– основных нормативных документов по организации и проведению дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в стоматологии;– правил дезинфекций изделий медицинской техники и предметов медицинского назначения при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов;– правил охраны труда и технику– правил применения средств индивидуальной защиты при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Общая микробиология		9/8	
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи микробиологии и инфекционной безопасности. Классификация и основы морфологии микроорганизмов.	Содержание учебного материала	9	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Микробиология как отрасль общей биологии, изучающая закономерности жизни и развития микроорганизмов.		
	2. Роль и место медицинской микробиологии в подготовке зубного техника.		
	3. Основные принципы классификации и систематики микроорганизмов.		
	4. Краткая характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, вирусы, грибы, простейшие и их медицинское значение.		
	5. Метаболизм как основа физиологии микроорганизмов.		
	6. Рост и размножение основных групп микроорганизмов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Изучение морфологических особенностей основных групп микроорганизмов.	4	
	2. Изучение физиологических особенностей основных групп микроорганизмов.	4	
Раздел 2. Инфектология и эпидемиология. Экомикробиология		13/12	
	Содержание учебного материала	13	ОК 07

Тема 2.1. Понятие об инфекционном процессе. Понятие об эпидемическом процессе. Основы клинической микробиологии. ВБИ. Микрофлора организма человека.	1. Сущность инфекционного процесса, роль микроорганизмов. Понятие о внутрибольничных инфекциях.		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	2. Роль макроорганизма в инфекционном процессе.		
	3. Значение окружающей среды и социальных факторов.		
	4. Принципы борьбы с инфекционными заболеваниями.		
	Микрофлора организма человека.		
	5. Состав микрофлоры ротовой полости здорового человека, значение в инфекционной патологии.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Изучение основных звеньев инфекционного и эпидемического процессов.	6	
	2. Изучение состава и свойств микрофлоры ротовой полости здорового человека.	6	
Раздел 3. Микроорганизмы, как фактор риска стоматологических заболеваний.		6/5	
Тема 3.1. Инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта. Иммунитет.	Содержание учебного материала	6	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Роль микроорганизмов в образовании зубного налета и зубных бляшек.		
	2. Влияние микроорганизмов на развитие кариеса, его осложнений и заболеваний пародонта. Микробы, вызывающие заболевания пародонта.		
	3. Виды иммунитета.		
	4. Неспецифические и специфические факторы защиты ротовой полости.		
	5. Понятие об иммунодефицитах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5	
	1. Изучение свойств возбудителей инфекционных заболеваний слизистой оболочки полости рта.	5	
Раздел 4. Инфекционная безопасность		8/7	
	Содержание учебного материала	8	ОК 07

Тема 4.1. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Асептика. Антисептика.	1. Основные положения СанПиН 2.1.3.2524-09 (п.8.1. Требования к организации и проведению дезинфекционных и стерилизационных мероприятий).		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	2. Характеристика факторов внешней среды и их влияние на микроорганизмы (химических, физических, биологических).		
	3. Микробиологические основы асептики и антисептики.		
	4. Понятие о дезинфекции, ее виды, контроль дезинфекции.		
	5. Основные группы дезинфицирующих и антисептических средств, механизм их действия (ПАВ, окислители, соли тяжелых металлов, фенолы, спирты, альдегиды и т.д.) на микробную клетку. Характеристика наиболее часто используемых дезинфицирующих средств.		
	6. Условия применения дезинфицирующих средств, меры предосторожности при их приготовлении.		
	7. Меры неотложной помощи при отравлении дезинфицирующими препаратами.		
	8. Особенности дезинфекционного режима в медицинских организациях, оказывающих стоматологическую помощь населению.		
	9. Стерилизация, ее основные принципы, виды, режим, объекты, контроль стерилизации.		
	10. Обеспечение инфекционной безопасности зубной техника.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	
	1. Изучение современных средств и методов дезинфекции в стоматологической практике на примере конкретной медицинской организации.	7	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Медико-биологических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Камышева К.С. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие для студ. среднего профессионального образования / К.С. Камышева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. – 38, [1] с. – ISBN978-5-222-31587-3. - Текст: непосредственный.

2. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 368 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5482-4. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 368 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5482-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система Консультант студента: [сайт]. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454824.html> (дата обращения: 23.12.2021). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

2. Леонова, И. Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492587> (дата обращения: 16.09.2022).

3. Осипова, В. Л. Внутрибольничная инфекция: учебное пособие. - 2-е изд., испр. и доп. / В. Л. Осипова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 240 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5265-3. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система Консультант студента: [сайт]. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970452653.html> (дата обращения: 23.12.2021). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

4. Пономарева, Л. А. Безопасная больничная среда для пациентов и медицинского персонала : учебное пособие для СПО / Л. А. Пономарева, Л. А. Пономарева, Л. А. Пономарева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6782-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/152440> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Карпова, Е. В. Безопасная среда для пациента и персонала : учебное пособие для спо / Е. В. Карпова, Н. Я. Мигаленя. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45572-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276422> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Палатова, Н. М. ВИЧ-инфекция. Клинические проявления и формы. Сестринский уход. Профилактика профессиональных заражений : учебное пособие для спо / Н. М. Палатова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7055-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154393> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Сметанин, В. Н. Инфекционная безопасность и инфекционный контроль в медицинских организациях : учебник для спо / В. Н. Сметанин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-9497-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195525> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Бубликова, И. В. Инфекционная безопасность : учебное пособие для спо / З. В. Гапонова, З. В. Гапонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-7184-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156362> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / . — 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> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Шамина, Н. А. Основы вакцинопрофилактики : учебное пособие для спо / Н. А. Шамина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-9258-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189294> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Борисова, С.Ю. Роль фельдшера в профилактике инфекций, передающихся при оказании медицинской помощи : уч. пособие / . — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-3412-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113394> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Борисова, С. Ю. Соблюдение санитарных правил и реализация мероприятий при обращении с больничными отходами в лечебно-профилактическом учреждении : учебное пособие для спо / С. Ю. Борисова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-7830-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166350> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Маятникова, Н. И. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : учебное пособие для спо / Н. И. Маятникова, Н. И. Маятникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6687-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151667> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Полommeева, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : учебное пособие для спо / О. А. Полommeева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-46670-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314804> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие для спо / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-507-44780-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242996> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Осипова, В.Л. Дезинфекция: учебное пособие / В.Л. Осипова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-9704-3886-2. — Текст: непосредственный.

2. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии: учебное пособие для студентов вузов / под ред. Э.А. Базикина. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 96 с. — ISBN 978-5-9704-3616-5. — Текст: непосредственный.

3. Единое окно доступа к информационным ресурсам: [сайт]. — URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 22.12.2021). — Текст: электронный.

4. Информационно-методический центр «Экспертиза» [сайт]. — URL: <http://www.crc.ru/about/> (дата обращения: 22.12.2021). — Текст: электронный.

5. Министерство здравоохранения РФ. — URL: <https://www.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 22.12.2021). — Текст: электронный.

6. Национальная электронная библиотека: [сайт]. — URL: <http://нэб.пф/> (дата обращения: 22.12.2021). — Текст: электронный.

7. Консультант Плюс: справочная правовая система: [сайт]. — URL: <http://www.consultant.ru>. — Режим доступа: для зарегистр. пользователей (дата обращения: 29.10.2019). — Текст: электронный.

8. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [сайт]. — URL: <http://www.gcgie.ru/> (дата обращения: 22.12.2021). — Текст: электронный.

9. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [сайт]. — URL: <http://rospotrebnadzor.ru/> (дата обращения: 22.12.2021). — Текст: электронный.

10. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России: [сайт]. — URL: <http://www.femb.ru/> (дата обращения: 22.12.2021). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды микроорганизмов и их свойства; – принципов профилактики инфекционных болезней; общие и специальные мероприятия по профилактике внутрибольничной инфекции (далее - ВБИ) в стоматологических медицинских организациях (зуботехнических лабораториях); санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим в зуботехнической лаборатории; основные нормативные документы по организации и проведению дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в стоматологии; правила дезинфекций изделий медицинской техники и предметов медицинского назначения при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов; правила охраны труда и технику правила применения средств индивидуальной защиты при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов. 	<p>перечисляет морфологические свойства основных видов микроорганизмов;</p> <p>владеет общими принципами профилактики инфекционных заболеваний;</p> <p>определяет общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в зуботехнической лаборатории в соответствии с нормативными документами по санитарно-эпидемиологическому и гигиеническому режиму в стоматологических организациях;</p> <p>называет основные правила дезинфекции изделий медицинской техники и предметов медицинского назначения при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов;</p> <p>владеет методикой применения средств индивидуальной защиты при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов;</p> <p>использует знания о видах и свойствах микроорганизмов при планировании мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний и ВБИ</p>	<p>письменный/устный опрос;</p> <p>тестирование;</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Умения:</u></p> <p>использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики</p>	<p>демонстрирует умение организации рабочего места с соблюдением техники безопасности и охраны труда.</p>	<p>наблюдение и экспертная оценка при выполнении индивидуальных и групповых</p>

<p>профессиональных вредностей и ВБИ;</p> <p>организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда на рабочем месте, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов на зуботехническом производстве при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов.</p>		<p>практических заданий;</p> <p>портфолио обучающегося</p>
---	--	--