

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Ингушский медико-социальный колледж»**

УТВЕЖДАЮ:
Директор ЧПОУ «ИМСК»
Т.И.Мерешкова

Приказ № 38 от 04.09.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04

**ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И
ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

для специальности **31.02.06 Стоматология профилактическая**

Квалификация – Гигиенист
стоматологический

г.Малгобек

СОГЛАСОВАНО
на заседании
Педагогического Совета
Протокол № 1
от «04» сентября 2023 г.

Разработчик: ЧПОУ «ИМСК»

СОГЛАСОВАНО
Главный врач ГБУЗ МЦРБ
Сампиева А.Х-Б.
от «04» сентября 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **оп.04 Основы**

микробиологии и инфекционная безопасность разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая, утвержденного приказом Министерства Просвещения РФ от 06.07.2022 № 530

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	13

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной
образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.04 Основы микробиологии и инфекционной безопасности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

31.02.06 Стоматология профилактическая.

Учебная дисциплина «ОП.04 Основы микробиологии и инфекционной безопасности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, 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
ПК 2.1.	<ul style="list-style-type: none">□ подбирать и применять медицинские изделия, средства и материалы для проведения мероприятий по профессиональной гигиене полости рта и□ сохранению здоровой микрофлоры;□ осуществлять гигиенические мероприятия в зависимости от состояния твердых тканей зубов, тканей пародонта, слизистой оболочки полости рта и возраста пациента с учетом инфекционных заболеваний;	<ul style="list-style-type: none">□ оборудования, инструментария и материалов для проведения стоматологического обследования, изучения микрофлоры полости рта;□ особенностей профессиональной гигиены полости рта для пациентов разной возрастной категории□ особенностей профессиональной гигиены полости рта у ВИЧ-инфицированных пациентов

<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска дополнительной информации о средствах гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний; □ структурировать получаемую информацию; □ выделять наиболее значимое в перечне информации; - организовывать работу коллектива и команды; - организовать работу профилактического кабинета в учреждениях здравоохранения и организованных коллективах; □ осуществлять основные мероприятия по санитарно-эпидемиологическому и гигиеническому режиму в 	<ul style="list-style-type: none"> □ правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - структуру и принципы организации работы терапевтического, хирургического, ортопедического, ортодонтического отделений, кабинетов пародонтологии, профилактики в лечебно-профилактических учреждениях различной формы собственности; - санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим лечебнопрофилактических учреждений здравоохранения;
--	--	--

4

	<p>профилактическом кабинете лечебнопрофилактических учреждений;</p> <p>□ применять стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в своей работе в соответствии с правилами их использования;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - современные стоматологические материалы, их свойства и способы применения; □ основы эргономики;
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	34
контрольная работа (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация-Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов:	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Морфологические физиологические свойства микроорганизмов		16/14	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	12	ПК 2.1. ОК 01
Морфологические свойства микроорганизмов	Классификация микроорганизмов. Микроорганизмы и внешняя среда. Нормальная микрофлора тела человека. Структурно-функциональные отличия эукариот, прокариот и вирусов.	8	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Основные подходы к проблеме классификации бактерий, вирусов, грибов, простейших. Строение бактерий, вирусов, грибов, простейших.	4	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19
	В том числе, практических занятий Морфологические свойства микроорганизмов		ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23
	Самостоятельная работа обучающегося	-	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1. ОК 01
Физиология микроорганизмов	Физиология бактерий, вирусов. Химический состав клеток бактерий. Роль ферментов в жизнедеятельности бактерий. Антибиотики. Антибиотикорезистентность.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе, практических занятий Физиология микроорганизмов	4	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19
	Самостоятельная работа обучающегося	-	ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23
	Содержание учебного материала	10	

Тема 1.3. Основные методы исследования микроорганизмов	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с препаратами. Методы исследования бактерий и вирусов. Нормальная микрофлора ротовой полости.	4	ПК 2.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
			ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23
	В том числе, практических занятий <i>Практическое занятие №1.</i> Правила устройства микробиологической лаборатории. Режим работы Изучение микрофлоры ротовой полости, основные виды и свойства микроорганизмов, методы исследования микроорганизмов, профилактика профессиональных вредностей. Самостоятельная работа обучающегося	6 6 -	ПК 2.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23
Раздел 2. Учение об инфекции и иммунитете		14/10	
Тема 2.1. Инфекционный процесс в организме человека	Содержание учебного материала Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса. Стадии инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса. В том числе, практических занятий Инфекционный процесс в организме человека Самостоятельная работа обучающегося	10 6 4 4	ПК 2.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23

Тема 2.2.	Содержание учебного материала	14	ПК 2.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23
Виды иммунитета	Виды иммунитета. Факторы неспецифической резистентности организма. Имунокомпетентные клетки. Формы иммунного ответа. Структура, свойства и функции антител. Классы иммуноглобулинов. Иммунные препараты, используемые для профилактики и лечения инфекционных болезней.	8	
	В том числе, практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие №2.</i> Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней.	6	
	Самостоятельная работа обучающегося	-	
Раздел 3. Вирусные инфекции		4/4	

Тема 3.1.	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19 ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23
Вирусные инфекции.	Исторические аспекты развития вирусологии Критерии классификации вирусов Патогенез вирусных инфекций. Типы вирусных инфекций. Методы культивирования вирусов. Типы тканевых культур. Методы обнаружения вирусов.	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	Самостоятельная работа обучающегося	-	

Раздел 4. Заболевания полости рта		10/6	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 19
Микроорганизмы и вирусы в этиологии заболеваний полости рта	Нормальная микрофлора полости рта. Специфические и неспецифические факторы защиты полости рта. Зубная бляшка, ее роль в развитии кариеса и заболеваний тканей пародонта. Вирусные заболевания слизистой оболочки полости рта.	4	
	В том числе, практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие №3.</i> Получение соскоба зубного налета. Окраски микропрепаратов по Граму. Изучение зубного налета. Мазок по Бури-Гинсу		
	Самостоятельная работа обучающегося	-	

			ЛР 20, ЛР 21 ЛР 23
Промежуточная аттестация		-	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет основ микробиологии и инфекционной безопасности для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальной консультаций, а также для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Перечень основного оборудования: учебные столы, учебные стулья, учебная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебно-наглядные пособия, информационный стенд, микроскоп, персональный компьютер, проектор, экран, фантомное оборудование (наборы постоянных, временных зубов); модели в/ч и н/ч челюстей –из гипса, фабричные; ортодонтические каппы; лабораторная мебель, спиртовки, красители, лабораторная посуда, пинцеты, физ. раствор.

Кабинет для самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенный компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационнообразовательной среде организации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7086-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.html>
2. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7086-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.html>
3. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970435991.html>
4. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В.В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6199-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html>
5. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6199-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

студента": [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html>

3.2.2. Дополнительная литература:

1. Лекции по инфекционным болезням. Ющук, Николай Дмитриевич, Венгеров, Юрий Яковлевич. Издательство: Гэотар-Медиа. Год: 2016
2. Лабораторная диагностика инфекционных болезней. Справочник. Покровский В.И. Издательство: Бином. Год: 2016
3. 5. Большая современная энциклопедия. Издательство: Эксмо. Год: 2016
4. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Зверев В.В. Издательство: Гэотар-Медиа. Год: 2016
5. Руководство по медицинской микробиологии. Книга 3. Т. 2. Оппортунистические инфекции: клинико-эпидемиологические аспекты. Лабинская А.С. Издательство: Бином. Год: 2014
6. Эпидемиология: учебник. Брико Н.И. Издательство: ГэотарМедиа. Год: 2015.
7. Диагностика заболеваний. Медицинский справочник. Романова, Е. А. Издательство: КСД. Год: 2015
8. Основы микробиологии и иммунологии. Камышева К. С. Издательство: Феникс. Год: 2017
9. Микробиология. Нетрусов А. И. Издательство: Академия. Год: 2009
10. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. Коротяев А. И. Издательство: СпецЛит. Год: 2012

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"> <input type="checkbox"/> оборудования, инструментария и материалов для проведения стоматологического обследования; <input type="checkbox"/> должностные обязанности находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала; <input type="checkbox"/> требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; <input type="checkbox"/> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - структуру и принципы организации работы терапевтического, хирургического, ортопедического, ортодонтического отделений, кабинетов пародонтологии, профилактики в лечебно-профилактических учреждениях различной формы собственности; - санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим лечебно-профилактических учреждений здравоохранения; - современные стоматологические материалы, их свойства и способы применения; <input type="checkbox"/> основы эргономики. 	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> степень участия (активность) в ролевой игре, групповом тренинге; <input type="checkbox"/> правильность решения проблемных ситуационных задач; <input type="checkbox"/> адекватность и полнота анализа собственного поведения по результатам самодиагностики; <input type="checkbox"/> правильность применения вербальных/невербальных средств коммуникации при решении моделируемых ситуаций общения; <input type="checkbox"/> точность формулировки правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> соблюдение требований охраны труда и санитарноэпидемиологического и гигиенического режима лечебно-профилактических учреждений здравоохранения 	<p>Оценка результатов выполнения практических работ Оценка выводов по результатам тестирования Наблюдение в условиях тренинга, ролевой игры, работы «малой группы»</p>
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> подбирать и применять медицинские изделия, средства и материалы для проведения мероприятий по профессиональной гигиене полости рта; <input type="checkbox"/> соблюдать установленные требования к хранению и использованию средств гигиены и профилактики, правилам работы и контролю за состоянием 	<p>Характеристики демонстрируемых умений, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> точность объяснения понятий и установления связи между ними на конкретном примере; <input type="checkbox"/> полнота и точность анализа и иллюстрации приемов работы с медицинскими изделиями, средствами и материалами для проведения мероприятий 	<p>Оценка результатов фронтального устного опроса (устные ответы, сообщения, дискуссии, ролевые игры) Оценка результатов фронтального письменного опроса</p>

<p>медицинского стоматологического оборудования, инструментария; определять задачи для поиска дополнительной информации о средствах гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; организовывать работу коллектива и команды; организовать работу профилактического кабинета в учреждениях здравоохранения и организованных коллективах; осуществлять основные мероприятия по санитарноэпидемиологическому и гигиеническому режиму в профилактическом кабинете лечебно-профилактических учреждений; применять стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в своей работе в соответствии с правилами их использования;</p>	<p>по профессиональной гигиене полости рта; <input type="checkbox"/> аргументированность выбора источников информации; <input type="checkbox"/> точность соблюдения основных мероприятий по санитарно-эпидемиологическому и гигиеническому режиму в профилактическом кабинете лечебно-профилактических учреждений; <input type="checkbox"/> умение использовать стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в профессиональной деятельности</p>	<p>(письменные работы, эссе, тестирование) Оценка результатов выполнения практических заданий (составление логических схем, сравнительных таблиц) Наблюдение в условиях тренинга, ролевой игры, работы «малой группы»</p>
---	--	---

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.04 Основы микробиологии и информационная безопасность проводится при реализации адаптивной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля. Для лиц с нарушениями слуха:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа; - в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития): - использование текста с иллюстрациями; - мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.