

**Министерство здравоохранения Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский базовый медицинский колледж имени В.М.Крутовского»
(КГБПОУ КБМК им.В.М.Крутовского)**

УТВЕРЖДАЮ

директор КГБПОУ КБМК
им. В.М. Крутовского

 **Т.Г. Момот**

«29» августа 2025 г.

Приказ № 128 - осн



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая
очная форма обучения

Красноярск 2025

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦМК № 1
Протокол № 1
от «29» 08 2025г.

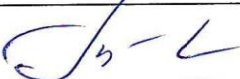
Председатель ЦМК № 5
А.С. Скорнякова ИИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 06.07.2022 №531 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая»

Разработчик: Неудахина Г.С., преподаватель КГБПОУ КБМК им.В.М.Крутовского

Рецензент: Смирнова Т.В., заместитель директора по учебной работе КГБПОУ КБМК им.В.М.Крутовского

СОГЛАСОВАНО:

ФИО, должность	Подпись	Дата
Смирнова Т.В., заместитель директора по учебной работе		29.08.25
Солончук Т.П. заместитель директора по производственно-практическому обучению		29.08.25

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	12

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

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Перечень общих компетенций

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

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства
ПК 1.2.	Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации
ПК 1.3.	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов
ПК 1.4.	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

1.2.3. Перечень личностных результатов реализации программы воспитания

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ЛР 09	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

1.2.4. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Уметь	– 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.
Знать	– 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

ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
семинарские занятия	6
практические занятия	12
Самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план учебной дисциплины

ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Коды ОК, ПК, ЛР	Наименования разделов и тем учебной дисциплины	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины					
		Всего часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа
			Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Семинарские занятия	Практические занятия, часов	
	2 семестр						
	Раздел 1. Общая микробиология						
ПК 1.1-1.4 ЛР 09, 10	Тема 1 .1. Предмет и задачи микробиологии и инфекционной безопасности.	4	2	2			2
	Тема 1 .2. Классификация микроорганизмов	4	2	2			2
	Тема 1 .3. Основы морфологии микроорганизмов	8	6	2		4	2
	Тема 1 .4. Экомикробиология. Микрофлора организма человека	10	8	4		4	2
	Раздел 2. Инфектология и эпидемиология.						
ОК 07 ПК 1.1-1.4 ЛР 09, 10	Тема 2.1. Понятие об эпидемическом процессе.	8	4	2	2		4
	Тема 2.2. Основы иммунитета	6	2	2			4
	Раздел 3. Микроорганизмы, как фактор риска стоматологических заболеваний.						
ОК 07 ПК 1.1-1.4 ЛР 09, 10	Тема 3.1. Инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта.	10	6	4	2		4
	Раздел 4. Инфекционная безопасность						
ОК 07 ПК 1.1-1.4 ЛР 09, 10	Тема 4.1. Понятие о дезинфекции и стерилизации	12	8	2	2	4	4
	Всего	62	38	20	6	12	24

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	2 семестр	
Раздел 1. Общая микробиология		
Тема 1 .1. Предмет и задачи микробиологии и инфекционной безопасности.	Содержание учебного материала	4
	Микробиология как отрасль общей биологии, изучающая закономерности жизни и развития микроорганизмов.	
	Роль и место медицинской микробиологии в подготовке зубного техника.	
	Самостоятельная работа Подготовка реферативного сообщения по теме «История развития микробиологии», «Ученые микробиологи».	2
Тема 1 .2. Классификация микроорганизмов	Содержание учебного материала	4
	Основные принципы классификации и систематики микроорганизмов.	
	Краткая характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, вирусы, грибы, простейшие и их медицинское значение.	
	Самостоятельная работа Выписывание незнакомых понятий с определениями в глоссарий.	2
Тема 1 .3. Основы морфологии микроорганизмов	Содержание учебного материала	8
	Метаболизм как основа физиологии микроорганизмов.	
	Рост и размножение основных групп микроорганизмов.	
	Практические занятия Изучение морфологических особенностей основных групп микроорганизмов.	4
	Самостоятельная работа Выписывание незнакомых понятий с определениями в глоссарий.	2
Тема 1 .4. Экомикробиология. Микрофлора организма человека	Содержание учебного материала	10
	Микрофлора организма человека.	
	Состав микрофлоры ротовой полости здорового человека, значение в инфекционной патологии.	
	Практические занятия Изучение физиологических особенностей основных групп микроорганизмов.	4
	Самостоятельная работа Составление интеллект – карты	2
Раздел 2. Инфектология и эпидемиология.		

Тема 2.1. Понятие об эпидемическом процессе.	Содержание учебного материала	8
	Сущность инфекционного процесса, роль микроорганизмов. Понятие о внутрибольничных инфекциях.	
	Роль макроорганизма в инфекционном процессе.	
	Значение окружающей среды и социальных факторов.	
	Принципы борьбы с инфекционными заболеваниями.	
	Семинарское занятие Принципы борьбы с инфекционными заболеваниями.	2
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов. Подготовка презентаций.	4
Тема 2.2. Основы иммунитета	Содержание учебного материала	6
	Виды иммунитета.	
	Неспецифические и специфические факторы защиты ротовой полости.	
	Понятие об иммунодефицитах.	
	Самостоятельная работа Составление интеллект – карты	4
Раздел 3. Микроорганизмы, как фактор риска стоматологических заболеваний.		
Тема 3.1. Инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта.	Содержание учебного материала	10
	Роль микроорганизмов в образовании зубного налета и зубных бляшек.	
	Влияние микроорганизмов на развитие кариеса, его осложнений и заболеваний пародонта. Микробы, вызывающие заболевания пародонта.	
	Семинарские занятия Свойства возбудителей инфекционных заболеваний слизистой оболочки полости рта.	2
	Самостоятельная работа Составление интеллект – карты	4
Раздел 4. Инфекционная безопасность		
Тема 4.1. Понятие о дезинфекции и стерилизации	Содержание учебного материала	12
	Основные положения СанПиН 2.1.3.2524-09 (п.8.1.Требования к организации и проведению дезинфекционных и стерилизационных мероприятий).	
	Характеристика факторов внешней среды и их влияние на микроорганизмы (химических, физических, биологических).	
	Микробиологические основы асептики и антисептики.	
	Понятие о дезинфекции, ее виды, контроль дезинфекции.	

	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.	
	Условия применения дезинфицирующих средств, меры предосторожности при их приготовлении. Меры неотложной помощи при отравлении дезинфицирующими препаратами.	
	Особенности дезинфекционного режима в медицинских организациях, оказывающих стоматологическую помощь населению.	
	Стерилизация, ее основные принципы, виды, режим, объекты, контроль стерилизации.	
	Обеспечение инфекционной безопасности зубного техника.	
	Семинарские занятия Понятие о дезинфекции, ее виды, контроль дезинфекции.	2
	Практические занятия Изучение современных средств и методов дезинфекции в стоматологической практике на примере конкретной медицинской организации.	4
	Самостоятельная работа Заполнение таблиц по дезинфицирующим средствам.	4
Всего:		62

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

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

Кабинет «Основ микробиологии и инфекционной безопасности», оснащенный оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия (муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри, плакаты, слайды, фотографии)

Микроскопы

Микропрепараты бактерий, грибов, простейших

Лабораторная посуда для забора материала на исследование;

техническими средствами обучения:

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

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 и электронные издания

1.Камышева, К.С.Основы микробиологии и иммунологии : Учебник для студ-овобразоват.учреждений СПО / К.С. Камышева. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2020.- 381.с.,ил.

2.Камышева, К. С. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / К. С. Камышева. — 5-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 383 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знания:</u> – 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. <u>Умения:</u> - использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и 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.	перечисляет морфофизиологические свойства основных видов микроорганизмов; владеет общими принципами профилактики инфекционных заболеваний; 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; называет основные правила дезинфекции изделий медицинской техники и предметов медицинского назначения при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов; владеет методикой применения средств индивидуальной защиты при изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов; использует знания о видах и свойствах микроорганизмов при планировании мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний и ВБИ; демонстрирует умение организации рабочего места с соблюдением техники безопасности и охраны труда.	письменный/устный опрос; тестирование; наблюдение и экспертная оценка при выполнении индивидуальных и групповых практических заданий; портфолио обучающегося.

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

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.02 Основы микробиологии и инфекционная безопасность проводится при реализации адаптивной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 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 регулируемыми партами с источником питания.

Выше указанное 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 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

Указанные в п.4 программы 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.

Использование часов вариативной части:

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельна я работа
1.	Тема 1 .1. Предмет и задачи микробиологии и инфекционной безопасности.				2
2.	Тема 1 .2. Классификация микроорганизмов				2
3.	Тема 1 .3. Основы морфологии микроорганизмов				2
4.	Тема 1 .4. Экомикробиология. Микрофлора организма человека				2
5.	Тема 2.1. Понятие об эпидемическом процессе.				4
6.	Тема 2.2. Основы иммунитета	2			4
7.	Тема 3.1. Инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта.				4
8.	Тема 4.1. Понятие о дезинфекции и стерилизации				4
	Итого:	2			24