

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«Республиканский гуманитарный медицинский колледж
им. И.А. Агабалаева»**

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО

На заседании педагогического совета
ЧПОУ «РГМК»

Протокол № 4 от «26» 05 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ «РГМК»

Т.М. Ахмедова

«26» 05 2025



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая
на базе среднего общего образования
квалификация: зубной техник
очная форма обучения**

Программа учебной дисциплины ОП.02 «Основы микробиологии и инфекционная безопасность» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531 (в ред. Приказа Минпросвещения России от 03.07.2024 № 464).

Квалификация – зубной техник

Организация-разработчик: ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева»

Одобрено на заседании ПЦК
Технических и естественнонаучных дисциплин
26 мая 2025 г., протокол № 10
Председатель ПЦК _____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ПК 1.1	Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства	Навыки: - осуществления подготовки стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства Умения: — подготавливать стоматологическое оборудование зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; подготавливать стоматологическое оснащение зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства

		Знания: – структура и организация зуботехнического производства; стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории с учетом организации зуботехнического производства
ПК 1.2	Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории	Навыки: проведения контроля исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории
		Умения: проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории
		Знания: – правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; – критерии исправности стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; – состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, правила работы с ними; – нормы расходования, порядок учета, хранения и списания зуботехнических материалов
ПК 1.3	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов	Навыки: - обеспечения требований охраны труда, правил техники безопасности, санитарно - эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов

	при изготовлении зубных протезов и аппаратов	Умения: – соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; – соблюдать санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; – соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда при изготовлении зубных протезов и аппаратов; - соблюдать требования правил техники безопасности при изготовлении зубных протезов и аппаратов Знания: – законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья; – нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; – правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства; – санитарно - эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; – меры профилактики профессиональных заболеваний на зуботехническом производстве; - правила применения средств индивидуальной защиты на зуботехническом производстве;
ПК 1.4	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Навыки: - организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Умения: - организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала Знания: – должностные обязанности сотрудников на зуботехническом производстве; – нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность на зуботехническом производстве; – требования охраны труда; – нормы и правила делового общения; - способы разрешения конфликтных ситуаций на зуботехническом производстве

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	98
в т. ч.:	
Лекционные занятия	48
Практические занятия	40
Лабораторные работы	8
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии и инфекционная безопасность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая микробиология			
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи микробиологии и инфекционной безопасности. Классификация и основы морфологии микроорганизмов.	Лекционное занятие Микробиология как отрасль общей биологии, изучающая закономерности жизни и развития микроорганизмов. Роль и место медицинской микробиологии в подготовке зубного техника. Основные принципы классификации и систематики микроорганизмов. Краткая характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, вирусы, грибы, простейшие и их медицинское значение. Метаболизм как основа физиологии микроорганизмов. Рост и размножение основных групп микроорганизмов.	10	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	Практическое занятие Изучение морфологических особенностей основных групп микроорганизмов.	12	
Раздел 2. Инфектология и эпидемиология. Экомикробиология			
Тема 2.1. Понятие об инфекционном процессе. Понятие об эпидемическом процессе. Основы клинической микробиологии. ВБИ. Микрофлора организма человека.	Лекционное занятие 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. Микрофлора организма человека. Состав микрофлоры ротовой полости здорового человека, значение в инфекционной патологии.	10	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	Лабораторная работа Изучение основных звеньев инфекционного и эпидемического процессов. Изучение состава и свойств микрофлоры ротовой полости здорового человека.	2	

	Практическое занятие Сущность инфекционного процесса, роль микроорганизмов. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Роль макроорганизма в инфекционном процессе. Микрофлора организма человека. Состав микрофлоры ротовой полости здорового человека, значение в инфекционной патологии.	14	
Раздел 3. Микроорганизмы, как фактор риска стоматологических заболеваний.			
Тема 3.1. Инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта. Иммунитет.	Лекционное занятие Роль микроорганизмов в образовании зубного налета и зубных бляшек. Влияние микроорганизмов на развитие кариеса, его осложнений и заболеваний пародонта. Микробы, вызывающие заболевания пародонта. Виды иммунитета. Неспецифические и специфические факторы защиты ротовой полости. Понятие об иммунодефицитах.	10	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	Лабораторная работа Изучение свойств возбудителей инфекционных заболеваний слизистой оболочки полости рта.	2	
	Практическое занятие Роль микроорганизмов в образовании зубного налета и зубных бляшек. Виды иммунитета. Неспецифические и специфические факторы защиты ротовой полости. Понятие об иммунодефицитах.	14	
Раздел 4. Инфекционная безопасность			

Тема 4.1. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Асептика. Антисептика.	Лекционное занятие Основных 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.	18	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	Лабораторная работа Изучение современных средств и методов дезинфекции в стоматологической практике на примере конкретной медицинской организации.	4	
	Самостоятельная работа. Понятие о дезинфекции. Стерилизация, ее основные принципы, виды, режим, объекты, контроль стерилизации.	2	
Промежуточная аттестация - экзамен			
Всего:		98	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины организация располагает следующими специальными помещениями по адресу: 368670, РД, Дагестанские Огни, ул. М.А. Горького, д. 40 на основании договора аренды №12 от 30.08.2023 г.

Учебные аудитории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения: для проведения лекционных, практических занятий, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации.

Оборудование: учебные столы, учебные стулья, доска аудиторная, стол для преподавателя, учебно-наглядные пособия, стенды информационные, микроскопы, шейкеры лабораторные, контактные чашки Петри, лабораторная центрифуга, лабораторная посуда, микропрепараты бактерий, грибов, простейших.

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедийное оборудование и иное оборудование аудиовизуализации.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные оборудованием: учебные столы, учебные стулья, доска аудиторная, стол для преподавателя, учебно-наглядные пособия, стенды информационные.

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедийное оборудование и иное оборудование аудиовизуализации с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети Интернет и обеспечения доступа к электронно-информационной образовательной сети организации.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Антивирусная программа (Kaspersky Security Cloud – Free и др.)

Операционная система (Windows)

Браузер (Яндекс.Браузер, Mozilla FireFox, и др.)

Офисный программный пакет для обработки текстов, электронных таблиц, презентаций, графики, баз данных и др. (Microsoft Office)

Графические редакторы и программы для просмотра графических изображений (Paint.NET)

Информационно-справочные системы (Консультант)

Программа создания тестов MyTest, INDIGO

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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. Основная учебная литература

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. 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 зарегистр. пользователей.

4. 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).
5. 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 зарегистр. пользователей.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. Бубликова, И. В. Инфекционная безопасность : учебное пособие для спо / И. В. Гапонова, И. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.

15.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.

16.Поломеева, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : учебное пособие для спо / О. А. Поломеева. — 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.

17.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.

3.2.2. Дополнительная учебная литература

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.

3.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Официальный сайт «Стоматологическая Ассоциация России» <https://e-stomatology.ru/>

2. Официальный сайт «Стоматологическая ассоциация Санкт-Петербурга» <https://sta.spb.ru/>

3. Интернет-портал для специалистов, занятых в дентальной имплантологии

- «Имплантариум» <https://implantarium.ru/>
4. Сайт зубных техников «Журнал зубных техников» <https://technikam.ru/>
 5. Профессиональный стоматологический портал (сайт) «Клуб стоматологов» <https://stomatologclub.ru/>
 6. Стоматологический информационный портал BELODENT.ORG <https://belodent.org/>
 7. Русский медицинский сервер <https://www.rusmedserv.com/>
 8. Каталог зуботехнического оборудования АВЕРОН <https://www.averon.ru/catalog/>
 9. Официальный сайт Учебного центра «Школа зубных техников» (библиотека) <http://школазубныхтехников.рф/shkola/books.php>

3.4. Учебно-методическая документация

1. Сулейманов Д.Н. Методика подготовки и проведения лекций, семинаров и практических занятий: Методические рекомендации. – М.: Российский новый университет, Налоговый институт, 2017. – 36 с.
2. Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки: Учебно-методическое пособие под общ. Ред. Т.И. Гречухиной, А.В. Меренкова, Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. Федер. Ун-т.- М.: Флинта, 2017.- 78 с.
3. Лагушкина В.П., Морозов С.Ю. Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям. Министерство образования и науки Российской Федерации. ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, 2017.-25 с.
4. Организация работы отделения ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории: учебно-методическое пособие. Е.Н.Жулев, А.В. Кочубейчук, Е.Ю. Николаева и др. – Нижний Новгород.-: ПИМХ, 2016.- 64 с.// Лань: Электронно-библиотечная система.
5. Ортопедическая стоматология. Рабочая тетрадь. Учебно-методическое пособие под общей ред. проф. Арутюнова С.Д. – 260 с., издательство МГМСУ им. А.И. Евдокимова, 2020.

3.4.1. Методические указания для обучающихся по видам учебной деятельности, определенных учебным планом

***Методические указания для подготовки к лекционным занятиям* 14**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

-вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

-задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

-дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой -в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации

преподавателя и требования учебной программы.

-подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

-своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке практических работ.

Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;
- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:
 - уяснение задания, выданного на самостоятельную работу;
 - подбор рекомендованной литературы;
 - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения выступления.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План — это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект — это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект — это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект — это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект — это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического, материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, а также по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные -теоретические вопросы в системе изучаемого вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
- изучение и анализ выбранных источников;
- изучение и анализ практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах и др.;
- выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями: на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний решения, представленных в учебно-методических материалах.

Методические указания по выполнению лабораторных работ

Подготовку к лабораторной работе рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- уяснить тему и цель, предстоящей лабораторной работы;
- изучить теоретический материал в соответствии с темой лабораторной работы (рекомендуется использовать рекомендованную литературу, конспект лекций, учебное пособие (практикум по лабораторным работам);
- ознакомиться с оборудованием и материалами, используемыми на лабораторной работе (при использовании специализированного оборудования необходимо изучить порядок и правила его использования).

Вопросы, вынесенные для собеседования при защите лабораторных работ дисциплины, представлены в ФОС.

При выполнении лабораторной работы студенты должны строго соблюдать, установленные правила охраны труда.

При выполнении лабораторной работы студентам рекомендуется:

- уяснить цель, выполняемых заданий и способы их решения;
- задания, указанные в лабораторной работе выполнять в той последовательности, в которой они указаны в лабораторном практикуме;
- при выполнении практического задания и изучении теоретического материала использовать помощь преподавателя;
- оформить отчет по лабораторной работе;
- ответить на контрольные вопросы.

При подготовке к защите лабораторной работы студентам рекомендуется:

- подготовить отчет по лабораторной работе;
- подготовить обоснование, сделанных выводов;
- закрепить знания теоретического материала по теме лабораторной работы (рекомендуется использовать контрольные вопросы);
- знать порядок проведения расчетов (проводимых исследований);
- уметь показать и пояснить порядок исследований при использовании специализированного оборудования.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры; характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных особенностей студентов и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает студентам варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения студентами графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных практических работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;

- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять

- повторения лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнения практических заданий;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<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	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	письменный/устный опрос; тестирование;

изготовлении и починке зубных протезов и аппаратов.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<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.	демонстрирует умение организации рабочего места с соблюдением техники безопасности и охраны труда.	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 проводится в целях обеспечения прав 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.

Оснащение кабинета для проведения занятий должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

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

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным¹⁹ в рабочей программе, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

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

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.

- 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 двухвидов):

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

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического 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.