

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Н.А. Лебедева

(подпись)

« 31 » 08 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Специальность

31.02.05 Стоматология ортопедическая

Квалификация выпускника: зубной техник

Согласовано:

Заместитель директора по УМ и ВР
И.М. Алексеева

« 31 » 08 2023 г.

Разработчик:

Преподаватель
О.С. Гашкова

« 31 » 08 2023 г.

Рассмотрена:

Предметной (цикловой) комиссией
преподавателей профессионального цикла

Протокол № 1

от « 31 » 08 2023 г.

Председатель предметной (цикловой)
комиссии

Павл Н.А. Павлова
(подпись)

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования
31.02.05 Стоматология ортопедическая
Приказ Министерства просвещения РФ
(Минпросвещения России)
от «06» июля 2022 г. № 531

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1	Область применения рабочей программы	4
1.2	Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.3	Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4	Перечень формируемых компетенций	5
1.5	Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины	7
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1	Объём учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2	Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	12
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1	Требования к материально-техническому обеспечению	14
3.2	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	14
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4.1	Структура фонда оценочных средств	18
4.2	Рекомендации по использованию оценочных средств	19
5	ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	23

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и инфекционная безопасность

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины относится к обязательной части образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.05 «Стоматология ортопедическая».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и инфекционная безопасность» относится к общепрофессиональному учебному циклу, изучается на I курсе, во II семестре.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области основ микробиологии и инфекционной безопасности

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные виды микроорганизмов и их свойств;
- принципы профилактики инфекционных болезней;
- общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в стоматологических медицинских организациях (зуботехнических лабораториях);
- санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве;
- 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.

1.4 Перечень формируемых компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Навыки, умения, знания
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 31.02.05 Стоматология ортопедическая 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 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	Навыки: – проведения контроля исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории

	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 при изготовлении зубных протезов и аппаратов	Навыки: – обеспечения требований охраны труда, правил техники безопасности, санитарно - эпидемиологического и гигиенического режимов 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

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины

Учебная нагрузка обучающегося всего **36** часов, в том числе:

- *самостоятельная работа 2 часа*
- *в форме практической подготовки 18 часов.*

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Учебная нагрузка по дисциплине (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	18
<i>в том числе самостоятельная работа</i>	2
практические занятия	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая микробиология		8	
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи микробиологии и инфекционной безопасности. Классификация и основы морфологии микроорганизмов.	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	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.		
	Практическое занятие № 1 Изучение морфологических и физиологических особенностей основных групп микроорганизмов	4	
	<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	4	
Раздел 2. Инфектология и эпидемиология. Экомикробиология		8	
Тема 2.1. Понятие об инфекционном процессе. Понятие об эпидемическом процессе. Основы клинической микробиологии. ВБИ.	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	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.		
	Практическое занятие № 2 Изучение основных звеньев инфекционного и эпидемического процессов, состава и свойств микрофлоры ротовой полости здорового человека.	4	
	<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	4	
Раздел 3. Микроорганизмы, как фактор риска стоматологических заболеваний.		8	
Тема 3.1. Инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта. Иммунитет.	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	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.		
	Практическое занятие № 3 Изучение свойств возбудителей инфекционных заболеваний полости рта	4	
	<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	4	
Раздел 4. Инфекционная безопасность		10	
Тема 4.1. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Асептика. Антисептика.	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	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.		
	Практическое занятие № 4		
	Изучение современных средств и методов дезинфекции в стоматологической практике <i>В том числе в форме практической подготовки</i>	6	
Самостоятельная работа		6	
Подготовка доклада по одной из пройденных тем		2	
Всего:		36	

2.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Методические рекомендации устанавливают порядок и методику изучения теоретического и практического материала дисциплины. Методические рекомендации составляются по каждому виду учебной работы.

2.3.1 Методические рекомендации по теоретической части дисциплины

Теоретическая часть дисциплины направлена на формирование системы знаний о основах микробиологии и инфекционной безопасности.

Основное содержание теоретической части излагается преподавателем на лекционных занятиях, а также усваивается студентами при знакомстве с дополнительной литературой, которая предназначена для более глубокого овладения знаниями основных разделов дисциплины. Очень важным в процессе освоения дисциплины является собственное знакомство студентов с теоретическими знаниями по теме дисциплины в процессе подготовки к практическим занятиям. Подобный подход способствует более полному и глубокому усвоению информации, овладению необходимыми компетенциями, приобретению практического опыта.

2.3.2 Методические рекомендации по организации практических занятий

Цель практических занятий – овладение навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой дисциплины.

В организации практических занятий реализуется принцип как самостоятельной, так и совместной деятельности. При проведении групповых практических занятий обучающиеся учатся работать в коллективе, принимать совместные решения, искать пути совместного решения практических задач. Такое проведение занятий обеспечивает контроль усвоения знаний и развитие практических навыков студентов.

Во время практических занятий студенты знакомятся с выполнением отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При изучении дисциплины (модуля) студенты ориентируются на чтение специальной литературы, изучение электронных учебных пособий. Современное понимание учебного процесса и осмысление изучаемого предмета предполагает применение новых методик преподавания, в частности, применение компьютерных технологий (персональных компьютеров с доступом в интернет), дистанционного обучения, интерактивных форм занятий.

Практические занятия в большинстве своем строятся следующим образом:

- 20% занятия преподаватель дает задание студентам, объясняя в зависимости от поставленных задач методы и приемы для его выполнения;
- 70% аудиторного времени – самостоятельное решение задач студентами или коллективное выполнение упражнений и представление результатов в группе;
- 10% аудиторного времени в конце текущего занятия – анализ результатов, разбор типовых ошибок, допущенных при решении задач, подведение итогов выполнения упражнений.

Все виды работы и методики направлены на формирование у студентов устойчивых навыков профессиональной подготовки, выработку умений применения теоретических знаний в практической деятельности.

2.3.3 Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Ведущей формой внеаудиторной самостоятельной работы студентов является поиск и анализ дополнительной информации по дисциплине «Основы микробиологии инфекционной безопасности» для подготовки доклада по одной из пройденных тем.

В процессе организации самостоятельной работы поддерживается возможность дистанционной работы с преподавателями, в ходе которой можно получить необходимую консультацию и разрешить наиболее сложные вопросы изучаемой дисциплины (модуля), скорректировать осмысление материала. Таким образом, самостоятельная работа студентов, как составная часть учебной дисциплины направлена на более глубокое, осмысленное понимание материала и, как следствие, овладение необходимыми компетенциями, как итог изучения дисциплины.

2.3.4 Методические рекомендации по практической подготовке студентов

Практическая подготовка по ПМ организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организована непосредственно в Медицинском колледже НовГУ / отделении СПО ИМО.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

учебного кабинета *«Основ микробиологии и инфекционная безопасность»*

Оборудование учебного кабинета: *«Основы микробиологии и инфекционная безопасность»*

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- книжный шкаф

Технические средства обучения:

- микроскопы с иммерсионной системой;
- компьютер;
- экран;
- проектор.

Учебно-наглядные пособия:

- плакаты, слайды, фотографии;
- муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри;
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших;
- плакаты и другие средства наглядной агитации, используемые в профилактической деятельности.

Специализированная мебель:

- общий рабочий стол для работы с реактивами;
- шкаф для реактивов;
- шкафы для инструментов и приборов

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная 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. – ISBN 978-5-222-31587-3. - 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.

б) Дополнительная 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.

Электронные ресурсы:

1. 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: 30.08.2023).
2. 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: 30.08.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
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: 30.08.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

в) Программное обеспечение

2023/2024 учебный год

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных. Расширенная для физического сервера	Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ax000369127	03.11.2020
Антиплагиат. Вуз. *	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
Azure Dev Tools for Teaching MS Windows	Договор №243/Ю	19.12.2018
MS Office 365	Безвозмездно передаваемое ВУЗам	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Teams	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-
«Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Education Renewal. 250-499 Node I year License» /1 год *	Договор №158/ЕП(У)22-ВБ	21.09.2022
Astra Linux Special Edition*	195200041-alse-1.7-client-base_orel-x86_64-0-14211	09.12.2022
Astra Linux Special Edition*	195200041-alse-1.7-client-base_orel-x86_64-0-12617	21.11.2022
Astra Linux Special Edition*	195200041-alse-1.7-client-max-	26.10.2022

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
	x86_64-0-11416	
Astra Linux Special Edition*	195200041-alse-1.7-client-base_orel-x86_64-0-9651	28.09.2022
Astra Linux Special Edition*	195200041-alse-1.7-client-base-x86_64-0-8801	07.09.2022
Astra Linux Special Edition*	195200041-alse-1.7-client-base-x86_64-0-8590	01.09.2022
* отечественное производство		

г) Базы данных, информационное обеспечение

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор от 17.12.2014 № БТ-46/11	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
ЭБС «Электронная библиотечная система Новгородского государственного университета» (ЭБС НовГУ). Универсальный ресурс. Внутривузовские издания НовГУ.	Договор № 230 от 30.12.2022 с ООО «КДУ»	бессрочный
ЭБС «Лань» Единая профессиональная база данных для классических вузов – Издательство Лань «ЭБС» ЭБС ЛАНЬ	Договор от 23.12.2022 № 28/ЕП(У)22 с ООО «Издательство ЛАНЬ»	01.01.2023-31.12.2023
ЭБС «ЛАНЬ» Коллекции: «Физика – Издательство МГТУ им. Н.Э.Баумана», «Информатика - Издательство ДМК Пресс», «Журналистика и медиа-бизнес - Издательство Аспект Пресс» <i>оставить, если соответствует тематике ОПОП</i>	Договор от 23.12.2022 № 27/ЕП(У)22 с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	01.01.2023-31.12.2023
ЭБС «ЛАНЬ» Универсальный ресурс	Договор от 09.11.2020 № СЭБ НВ-283 с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	09.11.2020 - 31.12.2023
«ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru » Универсальный ресурс.	Договор от 23.12.2022 № 25/ЕП(У)22 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	01.01.2023 - 31.12.2023
ЭБС «Консультант студента» Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение» для СПО, «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа.Books in English (Книги на английском языке)»; «Энергетика».	Договор от 23.12.2022 № 364/Ю с ООО «Консультант студента»	01.01.2023 - 30.06.2023

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
«Национальная электронная библиотека» Универсальный ресурс.	Договор от 14.03.2022 № 101/НЭБ/2338-п с ФБГУ «Российская Государственная библиотека»	14.03.2022 - 14.03.2027
ЭБС «IPRsmart» Универсальный ресурс.	Лицензионный договор № 741/22П с ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	01.01.2023 - 01.01.2024
ЭБС «IPRsmart» Электронно-образовательный ресурс для иностранцев студентов «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ» (РКИ).	Лицензионный договор от 23.12.2022 № 9470/22РКИ с ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	01.01.2023 - 31.12.2023
Универсальная база данных «УБД» Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий с архивом.	Договор от 30.01.2023 № 01/БВ с ООО «ИВИС»	01.01.2023 - 31.12.2023
ЭБС Polpred.com. Обзор СМИ. Электронные статьи 600 деловых газет, журналов, информагентств за 20 лет.	Соглашение с ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Тестовый доступ.	с 01.01.2023
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prilib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

- а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;
- б) закрытая часть – фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и хранится в соответствующем подразделении.

Таблица – Критерии и методы оценки результатов обучения

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	Знания: 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 Умения: демонстрирует умение организации рабочего места с соблюдением техники безопасности и охраны труда	письменный/устный опрос; тестирование; дифференцированный зачет

4.2 Рекомендации по использованию оценочных средств

Рекомендации по выполнению тестирования

Ответы необходимо давать с опорой на теоретические знания, полученные во время изучения дисциплины.

Критерии оценки	Кол-во вопросов	Кол-во вариантов заданий
Количество правильных ответов	15	1
Использование профессиональной терминологии		

Пример тестового задания

Тестовые задания для раздела №1.

Вариант – 1

Дисциплина, специальность ОП.02.Основы микробиологии и инфекционная безопасность, 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Инструкция: тестовый контроль состоит из 15 заданий. Для выполнения заданий закрытой формы выберите букву правильного ответа. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом, неправильный ответ - 0 баллов.

На выполнение теста отводится 15 минут.

Критерии оценки:

5 «отлично» – 13 – 15 правильных ответов (90 – 100%).

4 «хорошо» – 11– 12 правильных ответов (75 – 89%).

3 «удовлетворительно» – 9– 10 правильных ответов (60 – 74%).

2 «неудовлетворительно» – 8 и меньше правильных ответов (менее 60%).

1. С помощью световой микроскопии можно изучить свойства микроорганизмов

- А. культуральные;
- Б. тинкториальные;
- В. ферментативные
- Г. антигенные

2. С помощью иммерсионной микроскопии можно увидеть

- А. простейших, бактерий
- Б. патогенные грибы, вирусы
- В. риккетсии;
- Г. вирусы;
- Д. бактерии, риккетсий

3. Идентификация – это определение

- А. рода, вида, чувствительности микроорганизма к антибиотикам;
- Б. выделение чистой культуры микроорганизма;
- В. посев материала больного на питательные среды.

4. Оценка антигенных свойств определяет

- А. род
- Б. вид
- В. чувствительность к антибиотикам

5. Микроскопическим методом изучают свойства бактерий:

- А. морфо-тинкториальные

- Б. культуральные
- В. антигенные
- Г. токсигенные
- Д. биохимические

6. Свойством патогенных микроорганизмов является

- А. мутуализм
- Б. комменсализм
- В. специфичность
- Г. Авирулентность

7. Предел разрешения светового микроскопа:

- А. 200 мкм
- Б. 0,01 мкм
- В. 0,2 мкм
- Г. 1-2 мкм
- Д. 10 мкм

8. По форме микроорганизмы подразделяются на:

- А. диплококки, стрептококки. стафилококки
- Б. бациллы, бактерии
- В. палочки, кокки, микоплазмы
- Г. кокки, палочки, извитые
- Д. клостридии, бациллы

9. Патогенность – это

- А. штамм микроорганизмов
- Б. способность микроорганизма вызывать заболевание
- В. способность поражать определенные органы
- Г. семейство микроорганизмов

10. К палочковидным бактериям относятся:

- А. тетракокки
- Б. стрептококки
- В. клостридии
- Г. микоплазмы
- Д. спириллы

11. Достоинства микроскопического метода диагностики инфекционных заболеваний:

- А. возможность ускоренной диагностики
- Б. простота и доступность метода
- В. при некоторых заболеваниях имеет самостоятельное диагностическое значение
- Г. позволяет выявить клинически значимое количество условно-патогенных микроорганизмов
- Д. все вышеперечисленное

12. Окраска по методу Грама зависит от:

- А. морфологии бактерий
- Б. способа получения энергии
- В. строения цитоплазматической мембраны
- Г. состава питательной среды
- Д. состава и строения клеточной стенки

13. Первооткрыватель микроорганизмов:
 А. Р. Кох
 Б. Л. Пастер
 В. А. ван Левенгук
 Г. Т. Шванн
 Д. Д.И. Ивановский
14. Обязательные структуры бактериальной клетки (верно все, к р о м е):
 А. рибосомы
 Б. цитоплазма
 В. жгутики
 Г. ЦПМ
 Д. нуклеоид
15. Бактериологический метод диагностики применяется для:
 А. обнаружения антител в сыворотке больного
 Б. выделения и идентификации бактерий-возбудителей заболеваний
 В. выявления антигена в исследуемом материале
 Г. выделения и идентификации вирусов-возбудителей заболеваний

Б) Дифференцированный зачет

Рекомендации по подготовке к дифференцированному зачету

При подготовке к дифференцированному можно использовать как конспекты лекций, так и литературу, указанную в рабочей программе дисциплины, в том числе, из дополнительного списка. Разрешается также пользоваться дополнительными достоверными источниками информации, в том числе, размещенными в сети Интернет.

Критерии оценки	Кол-во вопросов
Логичность и последовательность в изложении информации	30
Использование профессиональной терминологии	
Демонстрация теоретических знаний	
Готовность к решению практических задач	

Перечень вопросов для подготовки к ДЗ:

1. Предмет и задачи медицинской микробиологии.
2. Свойства патогенных микроорганизмов. Патогенность, вирулентность, токсигенность, входные ворота, тропность.
3. Определение и сущность понятия “биоценоз”. Современные представления об эволюции микробов.
4. Рост и размножение основных групп микроорганизмов.
5. Характеристика основных патогенных групп микробов-бактерий, вызывающих инфекционные заболевания человека.
6. Характеристика основных патогенных групп микробов-вирусов, вызывающих инфекционные заболевания человека
7. Характеристика основных патогенных групп микробов-грибов, вызывающих инфекционные заболевания человека
8. Понятие об инфекции, инфекционном процессе и инфекционном заболевании.
9. Формы инфекционного заболевания

10. Особенности инфекционных заболеваний.
11. Основные принципы лечения инфекционных заболеваний.
12. Характеристика периодов инфекционного заболевания.
13. Понятие об эпидемическом процессе. Характеристика звеньев эпидемического процесса.
14. Противоэпидемические мероприятия, направленные на звенья эпидпроцесса.
15. Нормальная микрофлора полости рта.
16. Виды иммунитета.
17. Понятие об иммунодефицитах.
18. Неспецифические и специфические факторы защиты ротовой полости.
19. Роль микроорганизмов в образовании зубного налета и зубных бляшек.
20. Влияние микроорганизмов на развитие кариеса, его осложнений и заболеваний пародонта. Микробы, вызывающие заболевания пародонта
21. Понятие об асептике.
22. Понятие об антисептике. Основные антисептические средства
23. Понятие о дезинфекции. Основные методы, способы и средства.
24. Понятие о стерилизации. Основные методы, способы и средства
25. Обработка многоразовых медицинских инструментов.
26. Внутрибольничные инфекции, причины, источники, профилактика.
27. Внутрибольничные инфекции в условиях стоматологических поликлиник и зуботехнических лабораторий.
28. Особенности этиологии и эпидемиологии гемоконтактных инфекций (ВГВ, ВГС, ВГД, ВИЧ-инфекция). Основные факторы риска. Профилактика.
29. Профилактика профессионального инфицирования гемоконтактными инфекциями медработника.
30. Инфекционная безопасность пациентов и медперсонала в условиях стоматологических поликлиник и зуботехнических лабораторий.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись	Номер и дата распорядительного документа о принятии изменений