Федеральное агентство железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения» Медицинский колледж железнодорожного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Основы микробиологии и инфекционная безопасность

Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Иркутск 2020



Подпись соответствует файлу документа

РАССМОТРЕНА на заседании ЦМК ОПД

«/+» 66 2020 г.

Протокол № <u>11</u> Председатель

_ В.А.Труфанова

Разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным 31.02.05

стандартом по специальности

Стоматология ортопедическая Заместитель директора по УПР

Жога А.В. Рогалева

Разработчик: Курилкина М. И, преподаватель первой квалификационной категории ФГБОУ ВО МК ЖТ ИрГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. Основы микробиологии и инфекционная безопасность

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Рабочая программа дисциплины ОП.03. Основы микробиологии и инфекционная безопасность входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– У.1 использовать знания о видах и свойствах микроорганизмов для профилактики профессиональных вредностей и внутрибольничной инфекции (ВБИ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 3.1 основные виды и свойства микроорганизмов;
- 3.2 принципы лечения и профилактики инфекционных болезней;
- 3.3 общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники (отделения, кабинета) и зуботехнической лаборатории.

Формируемые компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- OК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- OК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.
- ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.
- ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

- ПК 1.4. Изготавливать съемные иммедиат-протезы.
- ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.
- ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
- ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
- ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
- ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.
- ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
- ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
- ПК 4.2. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты.
- ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
- ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки о - 48 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 32 часа; самостоятельной работы - 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Подготовка сообщения	4
Выписывание незнакомых понятий в глоссарий	2
Составление кроссворда	2
Создание мулитимедийных презентаций	4
Создание памяток	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированног	го зачета

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.03. Основы микробиологии и инфекционная безопасность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объе м часов	Семест р, № заняти я	Форми руемы е компе тенци и	Уровен ь освоени я
1	2	3			4
Раздел 1. Учение об инфекции и инфекционном процессе		4			
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2			
Учение об инфекции. Основы микробиологии. Введение. Медицинская биология.	1 Учение об инфекции. Основы микробиологии. Введение. Медицинская биология. Микробиология как наука. Предмет и задачи микробиологии, разделы микробиологии. Основные исторические этапы становления науки. Роль отечественных ученых в развитии отдельных отраслях науки микробиологии		I № 1- т	ОК 1 ОК 2 ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1	1
	Самостоятельная работа 1. Подготовка сообщения по теме «История развития микробиологии»	1			
Раздел 2. Основные виды и свойства микроорганизмов		12			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2			
Общая патология инфекционных заболеваний. Этиология заболеваний. Морфология и классификация	Общая патология инфекционных заболеваний. Этиология заболеваний. Морфология и классификация микроорганизмов. Место микроорганизмов в системе органического мира. Структурно-функциональные отличия эукариот, прокариот и вирусов. Основные подходы к проблеме классификации бактерий, вирусов, грибов, простейших. Строение бактерий, вирусов, грибов, простейших.		I № 2- т	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2. ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1	1

микроорганизмов.	Самостоятельная работа	1			
микрооргинизмов.	Заполнение глоссария на данную тему.	1			
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2			
Физиология и	1 Физиология и биохимия микроорганизмов. Основы бактериологического		I	OK 4	1
биохимия	метода исследования Физиология бактерий, вирусов.		№ 3- т	ПК 1.1	
микроорганизмов.	Методы исследования бактерий и вирусов.			ПК 2.3	
Основы				ПК 2.4	
бактериологическог	Самостоятельная работа	1			
о метода	Подготовка сообщения на тему «Мир бактерий и вирусов»				
исследования.					
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	2			
Основные принципы	1 Основные принципы диагностики, лечение и профилактики инфекционных		I	OK 9	1
диагностики,	болезней. Общая характеристика инфекционного процесса.		№ 4- т	ПК 1.1	
лечение и	Основы эпидемиологии инфекционных болезней.			ПК 1.4	
профилактики				ПК 5.1	
инфекционных	Заболевания ротовой полости, вызванные микроорганизмами.				
болезней.	Самостоятельная работа.	3			
	Составление кроссворда на тему « Принципы диагностики, лечения, профилактики				
	инфекционных болезней»				
Раздел 3.		10			
Основы					
иммунологии.					
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2			
Учение об	1 Учение об иммунитете. Специфическая иммунопрофилактика и терапия.		I	OK 9	1
иммунитете.	Аллергология. Учение об иммунитете. Классификация иммунитета.		№ 5- т	OK 13	
Специфическая	Иммунные препараты, используемые для профилактики и лечения			ПК 1.3	
иммунопрофилактик	инфекционных болезней. Возможные осложнения.			ПК 2.4	
а и терапия.	Способы получения и принцип действия иммуннопрепаратов.			ПК 4.1	
Аллергология.				ПК 5.1	

	Практическое занятие. Устройство и режим работы бактериологической лаборатории. Общая патология инфекционных заболеваний. Морфология, физиология микроорганизмов.	4	I № 1- π	ОК 9 ОК 13 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщения на тему «Иммунитет. Специфическая и неспецифическая терапия» Создание мультимедийной презентации «Аллергические реакции»	1 3			
Раздел 4. Основы эпидемиологии. Внутрибольничные инфекции.		26			
Тема 4.1. Основы эпидемиологии. Структура эпидемиологическог о процесса. Современные проблемы ВБИ.	Содержание учебного материала Основы эпидемиологии. Структура эпидемиологического процесса. Современные проблемы ВБИ. Основы эпидемиологии. Цели, задачи. Структура эпидемического процесса. Современные проблемы ВБИ.	2	I № 6- т	ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4	1
Тема 4.2 Профилактика ВБИ. Дезинфекция. Виды, методы дезинфекции. Методы контроля.	Содержание учебного материала Профилактика ВБИ. Дезинфекция. Виды, методы дезинфекции. Методы контроля. Стерилизация, методы. Методы контроля Эпидемиологию и основные причины возникновения ВБИ. Принципы профилактики и лечения ВБИ.	2	I № 7- т	ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	2
Стерилизация, методы. Методы контроля.	Практическое занятие. Основы эпидемиологии. Учение об иммунитете. Дезинфекция, стерилизация. Современные проблемы ВБИ.	4	I № 2- п	ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	

	Самостоятельная работа				
	1. Составить памятку. «Дезинфекция, стерилизация. Методы, контроль» 2. Составить презентацию « ВБИ, профилактика»	2 2			
Тема 4.3.	2. Составить презентацию « ВБИ, профилактика» Содержание учебного материала	8	-		
нема 4.5. Инфекционика болезней, передающихся в условиях зуботехнической лаборатории.	1 Инфекционика болезней, передающихся в условиях зуботехнической лаборатории. Сифилис, герпетическая инфекция, туберкулез, дифтерия. Кишечные инфекции, принципы профилактики и лечения. Инфекции дыхательных путей и наружных покровов, принципы профилактики и лечения. Инфекции передающиеся через кровь, принципы профилактики и лечения. Синдром приобретенного иммунодефицита характеристики возбудителей,	0	I № 8- т	ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	2
	принципы профилактики и лечения. 2 Вирусные гепатиты. ОРВИ, Грибковые инфекции. Вирусные гепатиты. Гепатит А. Клиника, диагностика, течение, профилактика.		I №9 т	ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 2.4	
	4 ВИЧ- инфекция. Нормативные документы. Инфекционная безопасность, инфекционный контроль. Дифференцированный зачет. ВИЧ –инфекция. Пути заражения. Клиника, профилактика.		I № 10- т	ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 4.2	
	Практическое занятие. Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях зуботехнической лаборатории. ВИЧ_ инфекция, гепатиты, герпес, сифилис, туберкулез	4	I № 3- п	ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 5.2	
	Самостоятельная работа. Составить мультимедийную презентацию на тему «Инфекции, передающиеся в зуботехнических лабораториях».	2			
	Всего:	48			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета основ микробиологии и инфекционной безопасности и лаборатории микробиологии.

Оборудование учебного кабинета:

- -рабочее место преподавателя
- рабочее место студента
- доска зеленая магнитная

Оборудование лаборатории:

- -рабочее место преподавателя
- рабочее место студента
- доска зеленая магнитная

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Камышева, К.С.Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие / К. С. Камышева. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. - 381 с.

Дополнительная литература

Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studentlibrary.ru

Основы микробиологии и иммунологии [Текст] : методические указания / ИрГУПС МК ЖТ ; сост. М. И. Курилкина ; рец. И. Г. Балабанова. - Иркутск : ИрГУПС, 2017. - 60 с

Официальные справочно-библиографические и периодические издания: Большая медицинская энциклопедия : актуализированное и дополненное издание. [Текст] : более 1500 заболеваний : описание, диагностика, лечение. - М. : Эксмо, 2015. - 880 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольи оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения Формы и методы контроля и оценки
--

(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
обучающийся должен уметь:	оценка при работе на практических
- У.1 использовать знания о видах и	занятиях.
свойствах микроорганизмов для	
профилактики профессиональных	
вредностей и внутрибольничной	
инфекции.	
обучающийся должен знать:	Фронтальный опрос.
- 3.1 основные виды и свойства	Тестирование.
микроорганизмов;	Терминологический диктант.
 3.2 принципы лечения и 	Защита реферативных сообщений.
профилактики инфекционных	
болезней;	
- 3.3 общие и специальные	
мероприятия по профилактике	
ВБИ в условиях	
стоматологической поликлиники	
(отделения, кабинета) и	
зуботехнической лаборатории.	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и	- Наличие интереса к будущей	Наблюдение и
социальную значимость своей	профессии.	оценка на
будущей профессии, проявлять к		практических
ней устойчивый интерес.		занятиях
ОК 2. Организовывать	- Обоснованность выбора и	Решение
собственную деятельность,	применения методов и способов	ситуационных
выбирать типовые методы и	решения профессиональных	задач
способы выполнения	задач при изготовлении	
профессиональных задач,	съемных пластиночных	
оценивать их эффективность и	протезов;	
качество.		
	- Эффективность и качество	Наблюдение и
	выполнения профессиональных	оценка на
	задач.	практических
		занятиях
ОК 3. Принимать решения в	- Способность принимать	Наблюдение и
стандартных и нестандартных	решения в стандартных и	оценка на
ситуациях и нести за них	нестандартных ситуациях и	практических
ответственность.	нести за них ответственность.	занятиях
ОК 4. Осуществлять поиск и	- Поиск и использование	Оценка
использование информации,	информации для эффективного	самостоятельной
необходимой для эффективного	выполнения профессиональных	работы
выполнения профессиональных	задач, профессионального и	Наблюдение и
задач, профессионального и	личностного развития.	оценка на
личностного развития.		практических
		занятиях
ОК 9. Ориентироваться в	-Проявление интереса к	Наблюдение и
условиях частой смены	инновациям в области	оценка на

технологий в профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности.	практических занятиях
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований	- Организация рабочего места с соблюдением требований охраны	Наблюдение и оценка на
охраны труда, производственной	труда, производственной	практических
санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	занятиях

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Изготавливать съемные	Правильность подготовки	Фронтальный
пластиночные протезы при	рабочего места с учетом	опрос.
частичном отсутствии зубов.	соблюдения правил охраны труда	Задания в
	при воздействии профессио-	тестовой форме.
	нальных вредностей.	Решение
	Выбор технологического	ситуационных
	оборудования.	задач.
		Тестирование
ПК 1.2. Изготавливать съемные	Правильность подготовки	Фронтальный
пластиночные протезы при	рабочего места с учетом	опрос.
полном отсутствии зубов.	соблюдения правил охраны труда	Задания в
	при воздействии профессио-	тестовой форме.
	нальных вредностей.	Решение
	Выбор технологического	ситуационных
	оборудования.	задач.
		Тестирование
ПК 1.3. Производить починку	Правильность подготовки	Фронтальный
съемных пластиночных протезов.	рабочего места с учетом	опрос.
	соблюдения правил охраны труда	Задания в
	при воздействии профессио-	тестовой форме.
	нальных вредностей.	Решение
	Выбор технологического	ситуационных
	оборудования.	задач.
		Тестирование
ПК 2.1. Изготавливать	Правильность подготовки	Фронтальный
пластмассовые коронки и	рабочего места с учетом	опрос.
мостовидные протезы.	соблюдения правил охраны труда	Задания в
	при воздействии профессио-	тестовой форме.
	нальных вредностей.	Решение
	Выбор технологического	ситуационных
HICO O. H.	оборудования.	задач
ПК 2.2. Изготавливать	Правильность подготовки	Фронтальный
штампованные металлические	рабочего места с учетом	опрос.
коронки и штампованно-паяные	соблюдения правил охраны труда	Задания в
мостовидные протезы.	при воздействии профессио-	тестовой форме.
	нальных вредностей.	Решение
	Выбор технологического	ситуационных
	оборудования.	задач.
		Тестирование

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования.	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование
ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования.	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование
ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования.	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование
ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования.	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование
ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.	- Правильность изготовления рабочих и контрольных моделей челюстей, с учетом санитарных норм	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование
ПК4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.	- Правильность подготовки рабочего места; - Выбор технологического оборудования.	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач.

		Тестирование
ПК5.1 Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области	Знания цели и задач челюстно-лицевой ортопедии.	Текущий контроль в форме: - беседы; - устного опроса; - тест-контроля; - проблемно— ситуационных задач.
ПК5.2 Изготовление лечебно- профилактических челюстно- лицевых аппаратов (шины)	Умение определять челюстно- лицевую травму, соблюдать правила инфекционной безопасности	Текущий контроль в форме: - беседы; - устного опроса; - тест-контроля; - проблемно— ситуационных задач