ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Стоматологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Руководидель

образовательной программы

/ Максюков С.Ю. /

«31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

(наименование)

Специальность (Стоматология) 31.05.03

Форма обучения очная

Ростов-на-Дону

2023г.

І. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1. Цель освоения дисциплины *Материаловедение*: овладение студентом теорией и практикой применения материалов, используемых в терапевтической и ортопедической стоматологии.
 - 1.2. Задачи изучения дисциплины:
 - Научить студентов основным и дополнительным методам применения материалов, используемых в терапевтической и ортопедической стоматологии;
 - Освоить правила применения материалов, используемых в терапевтической и ортопедической стоматологии;

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины *Материаловедение* направлено на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО (ФГОС 3++) и ОП ВО по данной специальности:

2.1. Профессиональных: ПК-1.

ІІІ. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

3.1. Дисциплина *Материаловедение* относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, является базовой дисциплиной.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 2 час 72

4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

		Количество часов					
№ раздела	Наименование раздела	Всего	Контактная работа			СРО	
		Beero	Л		ПР		
		C	Семестр 3				
1	Материалы, применяемые в терапевтической стоматологии		6		16		14
Материалы, применяемые в ортопедической стоматологии			6		16		14
Итого по семестру			12		32		28
Форма промежуточной аттестации				3	ачет		

СРО - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

 ΠP — практические занятия (в соответствии с РУП, в них включены клинические практические занятия)

4.2. Контактная работа

Лекции

Темы лекций			Лекции			
Семестр 3 Стоматологические материалы в клипике терапевтической стоматологии. Классификация. Материалы для временных пломб. Стоматологические цементы. Адгезивные системы в восстановительной стоматологии. Материалы для лечебных и изолирующих прокладок. Постоянные пломбировочные материалы: амальгамы, композиты, компомеры. Классификации. Общая характеристика материалов, применяемых для восстановительной хирургии лица и зубных имплантатов. Общая характеристика материалов, применяемых для востановительной хирургии лица и зубных имплантатов. Общая характеристика материалов для зубных имплантатов. Стоматологический инструментарий. Материалы для шлифования и полирования, применяемые в стоматологии. Знадодонтические пломбировочные материалы. Лекарственные препараты, применяемые для обработки корневых каналов. Материалы для профилактики стоматологических заболеваний. Основные представления о механизме отбеливания зубов. Общие сведения о материалах, применяемых в ортопедической стоматологии. Пластмассы, применяемые в ортопедической стоматологии. Композиционные полимеры. Керамические материалы. Стоматологический фарфор. Ситалл. Искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные апериалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в ортопедической стоматологии.	№ раздела	<u>№</u> лекции	Темы лекций	Кол-во часов		
1						
росстановительной хирургии лица и зубных имплантатов. Общая характеристика материалов для зубных имплантатов. Стоматологический инструментарий. Материалы для шлифования и полирования, применяемые в стоматологии. Зндодонтические пломбировочные материалы. Лекарственные препараты, применяемые для обработки корневых каналов. Материалы для профилактики стоматологических заболеваний. Основные представления о механизме отбеливания зубов. Общие сведения о материалах, применяемых в ортопедической стоматологии. Пластмассы, применяемые в ортопедической стоматологии. Композиционные полимеры. Керамические материалы. Стоматологический фарфор. Ситалл. Искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные зубы. Металлические искусственные зубы. Оттискные материалы. Твердокристаллические материалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в ортопедической стоматологии.	1	1	терапевтической стоматологии. Классификация. Материалы для временных пломб. Стоматологические цементы. Адгезивные системы в восстановительной стоматологии. Материалы для лечебных и изолирующих прокладок. Постоянные пломбировочные материалы:	2		
1 3 Лекарственные препараты, применяемые для обработки корневых каналов. Материалы для профилактики стоматологических заболеваний. Основные представления о механизме отбеливания зубов. 2 2 4 Общие сведения о материалах, применяемых в ортопедической стоматологии. Пластмассы, применяемые в ортопедической стоматологии. 2 2 Композиционные полимеры. Керамические материалы. Стоматологический фарфор. Ситалл. Искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные зубы. Металлические искусственные зубы. 2 2 Оттискные материалы. Твердокристаллические материалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в ортопедической стоматологии. 2	1	2	восстановительной хирургии лица и зубных имплантатов. Общая характеристика материалов для зубных имплантатов. Стоматологический инструментарий. Материалы для шлифования и полирования,	2		
2 4 ортопедической стоматологии. Пластмассы, применяемые в ортопедической стоматологии. 2 2 Композиционные полимеры. Керамические материалы. Стоматологический фарфор. Ситалл. Искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные зубы. Металлические искусственные зубы. 2 2 Оттискные материалы. Твердокристаллические материалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в ортопедической стоматологии. 2	1	3	Лекарственные препараты, применяемые для обработки корневых каналов. Материалы для профилактики стоматологических заболеваний. Основные	2		
2 5 Стоматологический фарфор. Ситалл. Искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные зубы. Металлические искусственные зубы. Оттискные материалы. Твердокристаллические материалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в ортопедической стоматологии.	2	4	ортопедической стоматологии. Пластмассы,	2		
2 6 материалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в ортопедической стоматологии.	2	5	Стоматологический фарфор. Ситалл. Искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные зубы. Металлические искусственные	2		
Итого по дисциплине часов:	2	6	материалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в	2		
	Итого по дисциплине часов:					

Практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы практических работ	Кол-во часов	Формы текущего контроля			
Семестр 3							
1	1	Стоматологическое материаловедение как наука о материалах для стоматологии. Свойства материалов, применяемых в эстетической стоматологии. Постоянные и временные пломбировочные материалы. Цементы. Адгезия в стоматологической практике. Материалы для изолирующих прокладок. Материалы для лечебных прокладок.	4	Решение ситуационных задач			
1	2	Стеклоиономерные цементы, применяемые в стоматологии. Постоянные пломбировочные материалы. Амальгамы. Постоянные пломбировочные материалы. Композиты. Постоянные пломбировочные материалы. Компомеры. Общая характеристика материалов, применяемых для восстановительной хирургии лица и зубных имплантатов. Общая характеристика материалов для зубных имплантатов.	4				
1	3	Стоматологический инструментарий. Материалы для шлифования и полирования, применяемые в стоматологии. Эндодонтические пломбировочные материалы. Лекарственные препараты, применяемые для обработки корневых каналов.	4				
1	4	Терапевтический алгоритм при неотложных состояниях на амбулаторном стоматологическом приеме при анафилактическом шоке. Материалы для профилактики стоматологических заболеваний. Основные представления о	4				
2	5	Общие сведения о материалах, применяемых в ортопедической стоматологии. Пластмассы, применяемые в ортопедической стоматологии.	4				

№ раздела	<u>№</u> семинара, ПР	Темы практических работ	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	6	Оттискные материалы. Твердокристаллические материалы. Гипс. Материалы на основе окиси цинка, эвгенола. Моделировочные и формовочные материалы. Дополнительные материалы, используемые в ортопедической стоматологии.	4	
2	7	Композиционные полимеры. Керамические материалы. Стоматологический фарфор. Ситалл.	4	
2	8	Искусственные зубы. Фарфоровые искусственные зубы. Пластмассовые искусственные зубы. Металлические искусственные зубы.	4	
Итого п	о дисципли	32		

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся		Формы текущего контроля			
	Семестр 3					
1	Подготовка к текущему контролю	6	Компьютерное тестирование			
2	Подготовка к текущему контролю	7	Компьютерное тестирование			
3	Подготовка к текущему контролю	4	Решение ситуационных задач			
3	Подготовка к текущему контролю	3	Компьютерное тестирование			
4	Подготовка к текущему контролю	8	Компьютерное тестирование			
Итого по	семестру часов	28				

V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6.1. Печатные издания

Основная литература:

Ортопедическая стоматология (факультетский курс): учебник для медицинских вузов: (на основе концепции проф. Е.И. Гаврилова) / под ред. В.Н. Трезубова. - изд. 8-е, перераб. и доп. -

М.: Фолиант, 2010. - 656 с.

Стоматология: учебник для мед.вузов/ под ред. Н.Н. Бажанова. - изд. 7-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416 с.

Терапевтическая стоматология. Ч. 2. Болезни пародонта: учебник для вузов: в 3-х ч./ под ред. Г.М. Барера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 236 с.

Трезубов В. Н. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: учебник для мед.вузов/ В.Н. Трезубов, Л.М. Мишнев, Е.Н. Жулев. - изд. 4-е, испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 384 с.

Хирургическая стоматология: учебник для медицинских вузов/ под общ.ред. В.В. Афанасьева. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 880 с.

Дополнительная литература:

Базикян Э. А. Стоматологический инструментарий (цветной атлас): учеб.пособие для мед. вузов/ Э.А. Базикян. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 168c.

Борисенко А. В. Секреты терапевтической стоматологии. Т. 1. Фантомный курс: в 4-х томах/ А.В. Борисенко. –М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 320 с.

Гарбер Д. А. Эстетическая реставрация боковых зубов: вкладки и накладки/ Д. А. Гарбер, Р. Э.Голдштейн. - пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 152c.

Заболевания эндодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта/ под ред. А.К. Иорданишвили. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 343с.

Клиническая стоматология: официальная и интегральная: рук-во для врачей/ под ред. А.К.Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2008. - 431c.

Кузьмина Д. А. Эндодонтическое лечение зубов: методология и технология: учеб.пособие для системы послевузовского профессиональногообразованияврачей/ Д.А. Кузьмина, О.Л. Пихур, А.С. Иванов. - СПб: СпецЛит, 2010. - 203 с.

Ламли Ф. Практическая клиническая эндодонтия/ Ф.Ламли, Н. Адамс, Ф. Томсон. - пер. с англ. под общ. ред. И.М. Макеевой. –М.: "МЕДпресс-информ", 2007. - 128с.

Леонтьева Е. Ю. Физиотерапия в стоматологии: учеб.пособие для студентов вузов/ Е.Ю. Леонтьева, В.А. Проходная, П.В. Мороз; Рост. гос. мед. ун-т, Стоматологический факультет. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2012. - 107 с.

Лобовкина Л. А. Алгоритм эстетической реставрации передних и боковых зубов/ Л.А. Лобовкина, А.М. Романов. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 48c.

Луцкая И.К.Диагностический справочник стоматолога /И.К. Луцкая. – М.: Медицинская литература, 2008. - 384с.

Максимовский Ю. М. Современные пломбировочные материалы в клинической стоматологии/ Ю.М. Максимовский, Т.В. Ульянова, Н.В. Заблоцкая. – М.: "МЕДпрессинформ", 2008. - 48c.

6.2. Интернет-ресурсы.

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ				Доступ	
	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ					к ресурсу
1	Электронная	библиотека	РостГМУ.	_	URL:	Доступ
	http://109.195.230.	156:9080/opacg/				неограничен
2	Консультант сту	дента [Комплекти	ы: «Медицина	. Здравоох	хранение.	
	BO»; «Медицин	а. Здравоохранен	ние. СПО»;	«Психоло	гические	Доступ

	науки»] : Электронная библиотечная система Москва : ООО	неограничен
	«Политехресурс» URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности	
	для инклюзивного образования	
3	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :	
	Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа	Доступ
	организации и управления здравоохранением. Комплексный	неограничен
	медицинский консалтинг» URL: http://www.rosmedlib.ru +	
	возможности для инклюзивного образования	
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY URL:	Открытый
	http://elibrary.ru	доступ
5	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава	Открытый
	Poccии URL: https://femb.ru/femb/	доступ
6	Вебмединфо.ру: сайт [открытый информационно-образовательный	Открытый
	медицинский ресурс]. – Москва URL: https://webmedinfo.ru/	доступ
7	Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал URL:	Открытый
	http://www.med-edu.ru/. Бесплатная регистрация.	доступ
8	Мир врача: профессиональный портал [информационный ресурс	Бесплатная
	для врачей и студентов] URL: https://mirvracha.ru .	регистрация
9	DoctorSPB.ru : информсправ. портал о медицине [для студентов и	Открытый
	врачей] URL: http://doctorspb.ru/	доступ
10	МЕДВЕСТНИК: портал российского врача [библиотека, база	Открытый
	знаний] URL: https://medvestnik.ru	доступ
11	Русский врач: сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД	Открытый
	«Русский врач» URL: https://rusvrach.ru/	доступ
12	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России URL:	Открытый
	https://cr.minzdrav.gov.ru/	доступ
13	Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц.	Открытый
	сайт URL: https://minzdrav.gov.ru	доступ
14	Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт URL:	Открытый
	http://who.int/ru/	доступ

6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс практические занятия и самостоятельной работы.

Лекции имеют цель ориентировать студентов в общих вопросах модуля. Они создают мотивацию изучения темы и связь с другими разделами курса.

Практические занятия позволяют обеспечить усвоение профессиональных навыков, выявить умение применять знания на практике, закрепить навыки, полученные ранее. Оценка результатов предусматривает не воспроизведение системы теоретических лекций, а использование их для решения практических профессиональных задач (оказание помощи пациенту).

Система контроля предусматривает контрольные вопросы, варианты тестовых заданий, ситуационные задачи, дифференцированного зачета.

Немаловажным моментом является обучение заполнению различной документации (истории болезни, выписка, консультативное заключение и т.д). Необходимо ознакомить студента с вопросами правовых и юридических аспектов в здравоохранении во избежание конфликтных ситуаций правового характера.

Одним из наиболее важных методов изучения материаловедения в стоматологии является обучение. Для этой цели можно использовать клинические разборы, клинические визуализированные задачи, тестовый контроль, ситуационно-ролевые игры. Ситуационно-ролевая игра как наиболее активная форма обучения может быть использована как обучающая и контролирующая процедура исходных и приобретенных на занятиях знаний. В ходе игры проводят клинический анализ ситуации, варианты действий, результаты и последствия. Все это позволяет формировать клиническое мышление как фундамент профессиональной компетентности врача. На завершающем этапе игры проводится разбор с учетом мнений студентов-экспертов, что повышает мотивацию к обучению.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой формирует способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, к умению приобретать новые знания, использованию различных форм обучения, информационно-образовательных технологий.