

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович
Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения
Дата подписания: 23.12.2024 21:59:51
Уникальный программный ключ:
2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю
Проректор по
последипломному
Образованию **А.Э.Багрий**

« 27 » 06 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
В.Ф2 СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.77 Ортодонтия**

Донецк 2024

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Зенько Наталья Анатольевна	к.м.н., доцент	Врио. зав. кафедрой стоматологии детского возраста
2.	Демченко Екатерина Владимировна		Доцент кафедры стоматологии детского возраста
3.	Демченко Сергей Сергеевич		Ассистент кафедры стоматологии детского возраста

Рабочая программа дисциплины «Стоматологическое материаловедение» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры стоматологии детского возраста «14» 06 2024 г. протокол № 21


И.о. зав. кафедрой, к.м.н., доцент


(подпись)

Н.А. Зенько

Рабочая программа дисциплины «Стоматологическое материаловедение» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «20» 06 2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии ФНМФО, д.м.н., профессор


(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Стоматологическое материаловедение» одобрена Советом ФНМФО «20» 06 2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО


(подпись)

Я.С. Балигун

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.77 «Ортодонтия» (квалификация: врач-ортодонт).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача-ортодонта, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности, к работе со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами.

Задачи:

совершенствовать знания о составе, строении, свойствах и технологии применения материалов стоматологического назначения, а также о закономерностях изменений свойств материалов под влиянием физических, механических, химических и биологических факторов, связанных с условиями применения материалов в стоматологической практике;

отрабатывать умения научно обосновывать выбор конкретных стоматологических материалов с учетом состояния полости рта и ритма функционирования;

совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов

3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина В.Ф2 Стоматологическое материаловедение входит в дисциплины для факультативного изучения учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	36 / 1,0 з.е.
Аудиторная работа	30
Лекций	6
Семинарских занятий	6
Практических занятий	18
Самостоятельная работа обучающихся	6
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
Зачет	

5. Результат обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>		
Лечебная деятельность	ПК-7. Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи.	ПК-7.1. Знать: 7.1.1. Особенности этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения зубочелюстных аномалий и деформаций; свойства, способы применения различных ортодонтических аппаратов, используемых в ортодонтии. ПК-7.2. Уметь: 7.2.1. Назначать и контролировать лечение зубочелюстных аномалий и деформаций. ПК-7.3. Владеть: 7.3.1. Навыками работы с ортодонтической аппаратурой.
Реабилитационная деятельность	ПК-9. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ПК-9.1. Знать: 9.1.1. Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность врача-ортодонта; фармакодинамику, фармакокинетику, классификацию и характеристику лекарственных средств, показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, побочные эффекты; общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств. ПК-9.2. Уметь: 9.2.1. Природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. ПК-9.3. Владеть: 9.3.1. Навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных стоматологических заболеваний и патологических процессов; ведением текущей учетной и отчетной документации по установленным формам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- свойства стоматологических материалов и препаратов, применяемых в стоматологической практике;
- стоматологические инструменты и аппаратуру;
- возможные ошибки и осложнения при стоматологических вмешательствах;
- классификации стоматологических материалов по назначению и по химической природе;
- основные представления о составах и свойствах материалов, предназначенных для применения в ортопедической и клинической практике;
- правила работы и техники безопасности в химической лаборатории по контролю качества стоматологических материалов;
- основные механизмы реакций, протекающих при переходе материала из пластичного состояния в твердое;
- механизмы взаимодействия стоматологического материала и тканей зуба, полости рта и всего организма;
- основные особенности влияния технологических или манипуляционных факторов, повышенной температуры, времени смешивания компонентов, присутствие влаги на возможные изменения в свойствах материалов различного назначения;
- законы электрохимии, позволяющие прогнозировать коррозионную стойкость и оптимизировать поиск новых конструкционных стоматологических материалов;

- терминологию стоматологического материаловедения;
- структуру стандартов, используемых для контроля качества и эффективности стоматологических материалов;
- критерии и методы оценки качества стоматологических материалов, предназначенных для применения в различных областях стоматологии.

Уметь:

- применять методы асептики и антисептики;
- применять медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;
- работать со стоматологическими инструментами, материалами, средствами и аппаратурой;
- прогнозировать направление и результаты протекания физико-химических процессов во времени изготовления стандартизации и эксплуатации стоматологических материалов в условиях контакта с биологическими жидкостями и тканями;
- производить физико-химические измерения, позволяющие анализировать и характеризовать показатели качества изучаемых стоматологических материалов;
- правильно дозировать, замешивать и отверждать стоматологические материалы на основе знания их физико-химических свойств.

Владеть:

- техникой получения оттиска альгинатным и силиконовым слепочным материалом;
- техникой отливки гипсовой модели по полученному оттиску;
- техникой работы с твердо-кристаллизующимися оттискными материалами;
- техникой заливки моделей в окклюдатор.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ
ВРАЧА-ОРТОДОНТА:**

- навыки по замешиванию различных групп стоматологических материалов;
- навыки использования стоматологического инструментария для замешивания пломбировочных материалов;
- навыки проведения отверждения стоматологических материалов;
- навыки выбора пломбировочных материалов в зависимости от клинической ситуации и свойств материалов;
- техника получения оттиска альгинатным и силиконовым слепочным материалом;
- техника отливки гипсовой модели по полученному оттиску;
- техника работы с твердо-кристаллизующимися оттискными материалами;
- техника заливки моделей в окклюдатор;
- навыки качественной и количественной оценки показателей доброкачественности стоматологических материалов конструкционного, вспомогательного и клинического назначения, а также средств гигиены и профилактики воспалительных заболеваний пародонта в соответствии с требованиями нормативной документации.

6. Рабочая программа учебной дисциплины

6.1 Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела/ № п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
В.Ф2	Стоматологическое материаловедение	36	6	6	18	6			
1.	Стоматологические материалы, применяемые в клинике терапевтической и детской стоматологии	9	2		6	1	ПК-7, ПК-9	КПЗ, СР, ЗС	Т,ПР,ЗС
2.	Современные стоматологические материалы, применяемые в клинике ортопедической стоматологии	9	2		6	1	ПК-7, ПК-9	КПЗ, СР, ЗС	Т,ПР,ЗС
3.	Современные стоматологические материалы, применяемые в ортодонтии	9	2		6	1	ПК-7, ПК-9	КПЗ, СР, ЗС	Т,ПР,ЗС
4.	Современные стоматологические материалы, применяемые в клинике хирургической стоматологии	9		6		3	ПК-7, ПК-9	СР, ЗС, СЗ	Т,ПР,ЗС
	Промежуточная аттестация						ПК-7, ПК-9		Зачет
	Общий объем подготовки	36	6	6	18	6			

В данной таблице использованы следующие сокращения:

СЗ	семинарское занятие	Т	тестирование
СР	самостоятельная работа обучающихся	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
КПЗ	клиническое практическое занятие	ЗС	решение ситуационных задач

7. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- *проблемная лекция;*
- *практическое занятие;*
- *семинарское занятие*
- *анализ клинических случаев;*
- *самостоятельная работа обучающихся.*

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация)

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится в соответствии с утверждённым Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Стоматологическое материаловедение» профессиональной программы по специальности 31.08.77 Ортодонтия осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений)

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Пример тестовых заданий

1. Какие из нижеперечисленных свойств стоматологических материалов относятся к физическим:

- A. усадка
- B. *плотность
- C. упругость
- D. пластичность

2. Какие из нижеперечисленных свойств стоматологических материалов относятся к технологическим:

- A. усадка
- B. плотность
- C. пластичность

D. *температура плавления

3. Понятие упругость определяется как:

- A. способность материала удлиняться, вытягиваться под действием внешней силы, постепенно возрастающей и стремящейся растянуть материал
- B. *способность материала изменять форму под действием давления, а после прекращения давления возвращаться в исходное, первоначальное состояние
- C. способность материала изменять свою форму под действием нагрузки и сохранять новую форму после снятия нагрузки
- D. способность материала сохранять свою форму под действием нагрузки

Образцы ситуационных заданий

1. При лечении среднего кариеса врач использовал в качестве постоянного пломбировочного материала фосфат-цемент.

Допустимо ли это, и в каких случаях?

Эталоны ответов

Не допустимо. Фосфат-цемент не предназначен для постоянного пломбирования.

2. При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе в качестве постоянного пломбировочного материала был использован силидонт.

Является ли выбор правильным?

Эталоны ответов

При лечении среднего кариеса в 1.3 зубе лучше выбрать композит светового отверждения или компомер, так как они более эстетичны. При плохой гигиене полости рта можно использовать Витремер

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

9.1. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад.час)
1	Стоматологические материалы, применяемые в клинике терапевтической и детской стоматологии	2
2	Современные стоматологические материалы, применяемые в клинике ортопедической стоматологии	2
3	Современные стоматологические материалы, применяемые в ортодонтии	2
	Всего	6

9.2 Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		практические занятия	семинары
1	Стоматологические материалы, применяемые в клинике терапевтической и детской стоматологии	6	
2	Современные стоматологические материалы, применяемые в клинике ортопедической стоматологии	6	
3	Современные стоматологические материалы, применяемые в ортодонтии	6	
4	Современные стоматологические материалы, применяемые в клинике хирургической стоматологии		6
	Всего:	18	6

9.3 Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Стоматологические материалы, применяемые в клинике терапевтической и детской стоматологии	Подготовка СЗ,КПЗ. к	1
2	Современные стоматологические материалы, применяемые в клинике ортопедической стоматологии	Подготовка СЗ,КПЗ. к	1
3	Современные стоматологические материалы, применяемые в ортодонтии	Подготовка СЗ,КПЗ. к	1
4	Современные стоматологические материалы, применяемые в клинике хирургической стоматологии	Подготовка СЗ,КПЗ. к	3
	Всего		6

9.4 Методическое обеспечение учебного процесса:

Методические указания по дисциплине «Стоматологическое материаловедение» для обучения ординаторов по специальности 31.08.77 Ортодонтия, утверждены Учёным советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Каливрадджиян, Э. С. Стоматологическое материаловедение : учебник / Каливрадджиян Э. С. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4774-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447741.html> (дата обращения: 09.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Курбанов, О. Р. Взаимодействие стоматологических материалов с организмом человека : учебное пособие / Курбанов О. Р. , Алиева А. О. , Курбанов З. О. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5233-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452332.html> (дата обращения: 09.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Базилян, Э. А. Применение остеопластических материалов в хирургии полости рта : учебное пособие / Базилян Э. А. , Чунихин А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-4956-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449561.html> (дата обращения: 09.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Базилян, Э. А. Стоматологический инструментарий / Э. А. Базилян - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-4049-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440490.html> (дата обращения: 09.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Базилян, Э. А. Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога : учеб. пособие / под ред. Э. А. Базиляна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3802-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438022.html> (дата обращения: 09.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

2. Базилян, Э. А. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии : учебное пособие / под ред. Базиляна Э. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5349-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453490.html> (дата обращения: 09.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Каливрадзиян, Э. С. Словарь профессиональных стоматологических терминов / Э. С. Каливрадзиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4219-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442197.html> (дата обращения: 09.05.2024). - Режим доступа : по подписке.

Программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-OPAC Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);

10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.77 Ортодонтия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1128 от 27.08.2014 (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014, регистрационный № 34421);
13. Профессиональный стандарт «Врач-стоматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016 № 227н, (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2016, регистрационный № 42399), проект профессионального стандарта «Врач-ортодонт».
14. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
15. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
16. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.