

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.05.2026 17:10:48

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**

**«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Медицинский институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СОВРЕМЕННЫЕ АДГЕЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРТОДОНТИИ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **31.08.77 ОРТОДОНТИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

### **ОРТОДОНТИЯ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Современные адгезивные технологии в ортодонтии» входит в программу ординатуры «Ортодонтия» по направлению 31.08.77 «Ортодонтия» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. Дисциплина состоит из 3 разделов и 10 тем и направлена на изучение адгезивных и реставрационных методов при лечении аномалий прикуса; обучение ординаторов общим принципам работы с адгезивными и реставрационными материалами в стоматологии; обучение актуальным вопросам адгезивных технологий в стоматологии; освещение современных адгезивных материалов; обучение ординаторов особенностям протокола композитных реставраций.

Целью освоения дисциплины является подготовка квалифицированного врача-ортодонта, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи, формирование устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ОС ВО РУДН видами профессиональной деятельности.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Современные адгезивные технологии в ортодонтии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

<b>Шифр</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией	
ПК-6	готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы	
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	
ПК-7	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи	
ПК-9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической	

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
ПК-5	готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Современные адгезивные технологии в ортодонтии» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Современные адгезивные технологии в ортодонтии».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины*

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая); Ортодонтия; Педагогика; Микробиология; Рентгенология в стоматологии; Ортодонтия детская**; Ортодонтия взрослых**;	Ортодонтия; Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения); Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта);
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Ортодонтия; Рентгенология в стоматологии; Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая); Обучающий симуляционный курс (ЦСО);	Ортодонтия; Общественное здоровье и здравоохранение; Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения); Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта);
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению	Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика	Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения);

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией	(Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая); Ортодонтия; Рентгенология в стоматологии; Ортодонтия взрослых**;	Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта); Ортодонтия;
ПК-6	готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы	Ортодонтия; Рентгенология в стоматологии; Ортодонтия детская**; Ортодонтия взрослых**; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая);	Ортодонтия; Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения); Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта);
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	Ортодонтия; Рентгенология в стоматологии; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая);	Ортодонтия; Общественное здоровье и здравоохранение; Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения); Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта);
ПК-7	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи	Ортодонтия; Рентгенология в стоматологии; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая);	Ортодонтия; Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения); Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта);
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	Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая); Ортодонтия; Рентгенология в стоматологии; Ортодонтия детская**; Ортодонтия взрослых**;	Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения); Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта); Ортодонтия;
ПК-5	готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Ортодонтия; Рентгенология в стоматологии; Ортодонтия детская**; Ортодонтия взрослых**; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Ортодонтия детская); Клиническая практика (Ортодонтия взрослая);	Ортодонтия; Клиническая практика (Общепрофессиональные и специальные профессиональные навыки и умения); Клиническая практика (Помощник врача-стоматолога-ортодонта);

---

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Современные адгезивные технологии в ортодонтии» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч	54		54
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	54		54
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	9		9
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы\*

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Классификация материалов.	1.1	Классификация материалов.	Классификация материалов, применяемых в ортодонтии, стандарты качества, физико-химические и биологические свойства, состав. Требования, предъявляемые к пломбирочным материалам.	СЗ
		1.2	Классификация материалов.	Стеклоиономерные цементы (СИЦ), компомеры, композиты, поверхностные герметики. Состав. Особенности их применения, критерии выбора, правила использования. Механизмы адгезии (микромеханическая и химическая), субстраты адгезии. Сила сцепления материала с твёрдыми тканями зуба и её влияние на выбор техники адгезии.	СЗ
		1.3	Классификация материалов.	Классификация адгезивных систем. Критерии выбора в различных клинических ситуациях. Праймер, адгезив, материалы, подготавливающие поверхность твёрдых тканей. Типы протравливания, алгоритмы применения техник. Понятие «гибридный слой».	СЗ
Раздел 2	Состав адгезивной системы	2.1	Состав адгезивной системы	Адгезив (адгезивный агент, бонд, бондинг агент)	СЗ
Раздел 3	Поколения дентинных адгезивов. Вещества, подготавливающие поверхность.	3.1	Поколения дентинных адгезивов. Вещества, подготавливающие поверхность.	Вещества, подготавливающие поверхность; кислоты и праймеры. Обработка поверхности кислотой: неорганические (ортофосфорная) и органические (лимонная, малеиновая, полиакриловая) кислоты.	СЗ
		3.2	Поколения дентинных адгезивов. Вещества, подготавливающие поверхность.	1-ое поколение адгезивов	СЗ
		3.3	Поколения дентинных адгезивов. Вещества, подготавливающие поверхность.	2-ое поколение адгезивов	СЗ
		3.4	Поколения дентинных адгезивов. Вещества, подготавливающие поверхность.	3-ое и 4-ое поколение адгезивов	СЗ
		3.5	Поколения дентинных адгезивов. Вещества, подготавливающие поверхность.	5-ое и 6-ое поколение адгезивов	СЗ
		3.6	Поколения дентинных адгезивов. Вещества, подготавливающие поверхность.	7-ое и 8-ое поколение адгезивов	СЗ

\* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели (30 мест); Учебная аудитория оснащена мультимедийным комплексом: интерактивная панель Lumien LMP8604MLRU, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Яндекс Телемост).
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	Комплект специализированной мебели (12 мест); Учебная аудитория оснащена мультимедийным комплексом: интерактивный сенсорный дисплей TeachTouch серия R2, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Яндекс Телемост).- стоматологические установки,- фантомы,- модели,- 3D принтеры,- вакуумформер,- необходимые материалы (инструментарий и медикаменты).
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели (30 мест); Учебная аудитория оснащена мультимедийным комплексом: интерактивная панель Lumien LMP8604MLRU, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Яндекс Телемост).
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Комплект специализированной мебели (30 мест); Учебная аудитория оснащена мультимедийным комплексом: интерактивная панель Lumien LMP8604MLRU, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Яндекс Телемост).

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Смолянок, Л. Е. Современные адгезивные системы в стоматологии : практическое пособие / Л. Е. Смолянок, О. В. Федчишин, Т. Г. Зеленина. – Иркутск : Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования, 2016. – 40 с. – EDN ZWFPYX.
2. Остолоповская, О. В. Современные стоматологические адгезивы. Выбор в клинической практике : Учебно-методическое пособие / О. В. Остолоповская, Г. Р. Рувинская. – Казань : ИД "МеДДок", 2018. – 40 с. – EDN FLXVJS.
3. Актуальные аспекты адгезии в современной стоматологии / Ю. Б. Воробьева, А. Л. Ермолович, М. С. Игнатенко, Я. А. Лупояд. – Санкт-Петербург : Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова, 2022. – 51 с. – ISBN 978-5-00105-730-7. – EDN ADTFOT.

4. Отечественный светоотверждаемый адгезив V поколения в ортодонтии: ретроспектива, применение и экономическое обоснование / А. М. Хасан, Т. Ф. Косырева, В. П. Чуев [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2024. – 196 с. – ISBN 978-5-466-07743-8. – EDN JIOFVX.

*Дополнительная литература:*

1. Робакидзе, Н. С. Современные концепции адгезивной стоматологии / Н. С. Робакидзе, Е. Д. Жидких, А. Г. Зайцева // Институт стоматологии. – 2021. – № 3(92). – С. 76-79. – EDN OCVQHN.
2. Almokaddam, H. Study of various adhesive systems' bond strength for bracket placement / H. Almokaddam, N. S. Tuturov, I. Katbeh // RUDN Journal of Medicine. – 2024. – Vol. 28, No. 1. – P. 35-45. – DOI 10.22363/2313-0245-2024-28-1-35-45. – EDN UJULTW.
3. Сила адгезионного соединения эмали зуба и металлического брекета, полученного с помощью отечественного адгезивного комплекса in vitro / Н. С. Тутуров, А. М. Хасан, Ф. С. Русанов [и др.] // Стоматология. – 2024. – Т. 103, № 1. – С. 5-7. – DOI 10.17116/stomat20241030115. – EDN PJUUNH.
4. Патент на полезную модель № 220901 U1 Российская Федерация, МПК G09B 23/28, G01N 3/24, A61C 7/12. Модель для определения прочности адгезионного соединения брекета с конструкционными материалами : № 2023114581 : заявл. 02.06.2023 : опубл. 10.10.2023 / А. Хасан, Т. Ф. Косырева, Ф. С. Русанов [и др.] ; заявитель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы". – EDN SJVJMA.
5. Сравнение лабораторных показателей адгезии отечественного адгезивного комплекса и зарубежного аналога / А. М. Хасан, Н. С. Тутуров, С. Ю. Иванов [и др.] // Клиническая стоматология. – 2023. – Т. 26, № 3. – С. 84-88. – DOI 10.37988/1811-153X\_2023\_3\_84. – EDN NPKTMI.
6. Клинические наблюдения отклеивания металлических брекетов от эмали зубов при использовании отечественного адгезивного комплекса / А. М. Хасан, Т. Ф. Косырева, Н. С. Тутуров [и др.] // Стоматология для всех. – 2023. – № 2(103). – С. 58-63. – DOI 10.35556/idr-2023-2(103)58-63. – EDN SMXEZT.
7. Чистякова, Г. Г. Сравнительная оценка влияния адгезивных систем V и VII поколений на микроэлементный состав дентина коронки зуба / Г. Г. Чистякова, А. А. Петрук // Современная стоматология. – 2022. – № 1(86). – С. 58-61. – EDN MRNHTX.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Современные адгезивные технологии в ортодонтии».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

Доцент

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП**

Заведующий кафедрой

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО**

Заведующий кафедрой

Должность

Булычева Д.С.

Фамилия И.О

Тутуров Н.С.

Фамилия И.О

Тутуров Н.С.

Фамилия И.О