

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.04.2026 11:35:15
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

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

СТОМАТОЛОГИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Лучевая диагностика» входит в программу специалитета «Стоматология» по направлению 31.05.03 «Стоматология» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра онкологии и рентгенодиагностики имени академика В.П. Харченко. Дисциплина состоит из 14 разделов и 44 тем и направлена на изучение основы современных методов лучевой диагностики применяемых в стоматологии

Целью освоения дисциплины является обеспечить теоретическую и практическую подготовку врачей по специальности стоматология в вопросах современной лучевой диагностики патологий челюстно-лицевой области.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Лучевая диагностика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

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

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.2 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта;
ПК-1	Способен к проведению обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-1.5 Устанавливает предварительный/окончательный диагноз на основании осмотра пациента, лабораторных и инструментальных исследований;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Лучевая диагностика» 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 «Лучевая диагностика».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Гистология, эмбриология, цитология - Гистология полости рта; Микробиология, вирусология - Микробиология полости рта; Нормальная физиология, физиология челюстно - лицевой области; Биологическая химия - Биохимия	Детская стоматология; Заболевания головы и шеи; Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта; Ортодонтия и детское протезирование; Хирургия полости рта; Челюстно-лицевая и

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>полости рта; Анатомия человека; Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи;</p>	<p>гнатическая хирургия; Акушерство; Патофизиология - Патофизиология головы и шеи; Судебная медицина; Медицинская реабилитация; Протезирование зубных рядов (сложное протезирование); Телемедицина; Патологическая анатомия - Патанатомия головы и шеи; Офтальмология;</p>
ПК-1	Способен к проведению обследования пациента с целью установления диагноза	<p>Иммунология, клиническая иммунология; Кариесология и заболевания твердых тканей зубов; Пропедевтика стоматологических заболеваний; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; <i>Трехмерные-рентгенологические методы диагностики в стоматологии**;</i> <i>Трехмерное-компьютерное моделирование зубов**;</i> <i>Химия биогенных элементов**;</i> <i>Стоматологическое моделирование зубов**;</i></p>	<p>Помощник врача-стоматолога (терапевта); Помощник врача-стоматолога (хирурга); Помощник врача-стоматолога (детского); Помощник врача-стоматолога (ортопеда); Помощник врача-стоматолога (общей практики), в т.ч. научно-исследовательская работа; Помощник врача-стоматолога (гигиениста); Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава; Детская стоматология; Детская челюстно-лицевая хирургия; Заболевания головы и шеи; Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта; Кариесология и заболевания твердых тканей зубов; Медицинская генетика в стоматологии; Ортодонтия и детское протезирование; Оториноларингология; Протезирование зубных рядов (сложное протезирование); Протезирование при полном отсутствии зубов; Хирургия полости рта; Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия; Челюстно-лицевое протезирование; Акушерство; Геронтостоматология и заболевания слизистой</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			оболочки полости рта; Пародонтология; Эндодонтия; <i>Современная эндодонтия**</i> ; <i>Эстетическая реставрация зубов**</i> ; Медицинская реабилитация; Офтальмология; Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике, планировании и оценке результативности стоматологического решения; Онкостоматология и лучевая терапия; Патофизиология - Патофизиология головы и шеи; Патологическая анатомия - Патанатомия головы и шеи;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Лучевая диагностика» составляет «3» 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)
			5
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51		51
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	51		51
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	39		39
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

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	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ	1.1	Виды электромагнитных излучений, применяемых в медицине.	основы электромагнитных излучений	ЛР
		1.2	Физические принципы получения и свойства рентгеновского излучения	основы принципов получения рентгеновского излучения	ЛР
		1.3	Рентгеноскопия. Контрастные методики исследований.	рентгеноскопия, методики исследований	ЛР
		1.4	Цифровая рентгенография	принципы цифровой рентгенографии	ЛР
		1.5	Область применения рентгенологических исследований.	применение рентгеновских исследований	ЛР
		1.6	Меры защиты от рентгеновского излучения.	основные меры защиты от рентгеновского излучения	ЛР
Раздел 2	УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ. РАДИОНУКЛИДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	2.1	Физические принципы получения и свойства УЗ волн.	суть физических принципов и свойств УЗ волн	ЛР
		2.2	Режимы ультразвуковых исследований. Доппелелография. Область применения УЗИ.	основные режимы ультразвуковой диагностики. применение УЗИ. доппелелография	ЛР
		2.3	Физико-технические аспекты и область применения радио-изотопных методов. ПЭТ-КТ.	принципы применения радио-изотопных методов ПЭТ-КТ	ЛР
Раздел 3	РЕНТГЕНОВСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ	3.1	Физические принципы работы КТ и МРТ.	основные принципы работы КТ и МРТ	ЛР
		3.2	Контрастные препараты, применяемые при КТ и МРТ	перечень контрастных препаратов. применение в КТ и МРТ	ЛР
		3.3	Противопоказания к проведению КТ и МРТ.	основные противопоказания к проведению КТ и МРТ	ЛР
		3.4	Область применения КТ и МРТ.	основные области применения КТ и МРТ	ЛР
		3.5	Совместимость МРТ и различных стоматологических конструкций.	перечень совместимости МРТ и стоматологических конструкций	ЛР
Раздел 4	Лучевая семиотика патологии челюстно-лицевой зоны	4.1	Терминология, используемая при рентгенографии, КТ, МРТ, УЗИ, сцинтиграфии, применительно к заболеваниям зубов и челюстей	Основные терминологии при работе с рентгенографией, КТ, МРТ, УЗИ	ЛР
Раздел 5	МЕТОДЫ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	5.1	Внутриротовые методы рентгенологических исследований. Визиограф.	методы рентгенологических исследований. визиография	ЛР
		5.2	Внеротовые методики рентгенологических исследований.	перечень внеротовых методик рентгенологических исследований	ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
	ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ		исследований зубов и костей черепа. ОПТГ. Дентальная КТ.	исследований зууов и костей черепа. ОПТГ и КТ	
		5.3	Меры радиационной защиты в стоматологии.	основные методы радиационной защиты в стоматологии	ЛР
Раздел 6	РАЗВИТИЕ И АНАТОМИЯ ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ В РЕНТГЕНОВСКОМ ИЗОБРАЖЕНИИ	6.1	Пренатальный этап развития зубов и челюстей.	принцип пренатального этапа развития зубов и челюсти	ЛР
		6.2	Рентгенологические особенности зубов и челюстей у детей и подростков.	особенности рентгена зубов и челюстей у детей и подростков	ЛР
		6.3	Рентгеноанатомия зубов, верхней и нижней челюстей.	суть и виды рентгеноанатомии зубов, верхней и нижней челюсти	ЛР
Раздел 7	ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	7.1	Этиология врожденных и приобретенных аномалий челюстно-лицевой области.	основы этиологии аномалий челюстно-лицевой области	ЛР
		7.2	Аномалии изменения размеров, количества, формы и положения зубов. Анкилоз зуба.	виды аномалий изменения зубов. анкилоз зубов	ЛР
		7.3	Аномалии развития челюстей.	виды аномалий развития чедюсти	ЛР
Раздел 8	РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА КАРИЕСА, ПУЛЬПИТА, ПЕРИОДОНТИТА, ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА	8.1	Рентгенологическая классификация кариеса. Цели рентгенологического исследования при диагностике кариеса и его осложнений.	структура классификации краиеса. цели и осложнения	ЛР
		8.2	Рентгеносемиотика кариеса и пульпита.	методика рентгеносемиотики кариеса и пульпита	ЛР
		8.3	Рентгенологические признаки острого и хронического периодонтита.	критерии рентгенологических признаков периодонтита	ЛР
		8.4	Рентгеносемиотика воспалительных и опухолевых заболеваний пародонта	основы рентгеносемиотики воспалительных и опухолевых заболеваний пародонта	ЛР
Раздел 9	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТИ И ЗУБОВ	9.1	Этиология травм челюстно-лицевой области. Понятие сочетанная и комбинированная травма.	история травм челюстно-лицевой области. сочетания травм	ЛР
		9.2	Рентгенологическая семиотика переломов верхней и нижней челюсти.	перечень рентгенологической семиотики переломов верхней и нижней челюсти	ЛР
		9.3	Рентгенологическая диагностика острой травмы зуба.	методика рентгенологической жиагноститки острой травмы зуба	ЛР
Раздел 10	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ И КИСТ	10.1	Классификация доброкачественных опухолей челюстно-лицевой зоны.	типология доброкачественных опухолей ЧЛ зоны	ЛР
		10.2	Рентгеносемиотика одонтогенных и неодонтогенных опухолей.	основы рентгеносемиотики одонтогенных и неодонтогенных опухолей	ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
	ЧЕЛЮСТЕЙ	10.3	Рентгенологическая диагностика одонтогенных и неодонтогенных кист.	основы рентгенологической диагностики одонтогенных и неодонтогенных кист	ЛР
Раздел 11	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	11.1	Этиология злокачественных опухолей челюстно-лицевой области	понятие злокачественных опухолей ЧЛЮ	ЛР
		11.2	Лучевые методы в диагностике рака кожи и меланомы.	виды лучевых методик в диагностике рака и меланомы	ЛР
		11.3	Лучевая диагностика злокачественных новообразований слизистой ротовой полости.	виды лучевых диагностик злокачественных новообразований слизистой ротовой полости	ЛР
		11.4	Принципы лучевой диагностики злокачественных новообразований верхней и нижней челюстей	преечень принципов диагностики злокачественных новообразований челюсти	ЛР
Раздел 12	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ. КОНТРАСТНЫЙ МЕТОД РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	12.1	Клинические и инструментальные методики обследования слюнных желез	технологии клинических и инструментальных диагностики слюнных желез	ЛР
		12.2	Сиалография	основы и принципы сиалографии	ЛР
		12.3	Лучевая семиотика сиалоаденита, сиалодохита, сиалолитиаза, доброкачественных и злокачественных опухолей слюнных желез, болезни Шегрена и болезни Микулича.	основы лучевой диагностики злокачественных и доброкачественных опухолей слюнной железы	ЛР
Раздел 13	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА	13.1	Клинические и лучевые методики исследования патологии ВНЧС.	роль клинических и лучевых методик диагностики патологии ВНЧС	ЛР
		13.2	Лучевая семиотика воспалительных, дегенеративных, травматических и опухолевых заболеваний ВНЧС	методы лучевой семиотики заболеваний ВНЧС	ЛР
Раздел 14	Современные лучевые методы, применяемые в стоматологии	14.1	Диагностические возможности КЛКТ. Разбор клинических примеров.	потенциал диагностических возможностей КЛКТ. клиническое применение	ЛР

* - 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)
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	Продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений) (Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) № 56278518 от 23/04/2019). Гарант (Договор №13А/46/2018 от 02/04/2018)Консультант плюс (Договор об информационной поддержке от 01/09/2013)Регт номер цо-03-207-7474 от 09.13 г
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 5 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений) (Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) № 56278518 от 23/04/2019). Гарант (Договор №13А/46/2018 от 02/04/2018)Консультант плюс (Договор об информационной поддержке от 01/09/2013)Регт номер цо-03-207-7474 от 09.13 г
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.	Продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений) (Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) № 56278518 от 23/04/2019). Гарант (Договор №13А/46/2018 от 02/04/2018)Консультант плюс (Договор об информационной поддержке от 01/09/2013).

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		Регт номер цо-03-207-7474 от 09.13 г

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Аржанцев А.П.

Рентгенология в стоматологии : практическое руководство для врачей / А.П. Аржанцев. - Электронные текстовые данные. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=508165&idb=0

- Трутень В.П.

Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии : учебное пособие / В.П. Трутень. - 2-е изд., перераб. и доп. ; Электронные текстовые данные. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. : ил.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=498033&idb=0

- Лежнев Д. А., Иванова И. В., Егорова Е. А. Основы лучевой диагностики. учебное пособие [Электронный ресурс]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 128 с. ISBN 978-5-9704-7267-5 URL:

https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=518424&idb=0

- Аржанцев А.П.

Рентгенологические исследования в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : атлас / А.П. Аржанцев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=475800&idb=0

- Кармазановский Г. Г., Шимановский Н. Л. Контрастные средства для лучевой диагностики. практическое руководство [Электронный ресурс]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 672 с. ISBN 978-5-9704-6604-9 URL:

https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=518441&idb=0

Дополнительная литература:

1. Лучевая диагностика : учебник / Г.Е. Труфанов, Р.М. Акиев, К.Н. Алексеев, А.В. Мищенко ; Под ред. Г.Е.Труфанова. - 3-е изд. перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018, 2021. - 484 с. : ил.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=467623&idb=0

2. Атлас рентгеноанатомии и укладок : практическое руководство для врачей / под ред. М.В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 320 с. URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=508147&idb=0

- Клиническое руководство по цифровой стоматологии / Н.З. Баба, Ф. Бонино, Кано Пейро Хасинто А. [и др.] ; редакторы Р. Масри, К.Ф. Дрисколл ; перевод с английского под научной редакцией М.И. Бойкова. - Москва : ТАРКОММ, 2020. - 255 с. : ил.

- Лучевые методы диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава Авторы: Фадеев Р.А.1,2,3, Овсянников К.А. Учреждения: Северо-Западный Государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, Санкт-Петербургский институт стоматологии, Выпуск: Том 16, № 1 (2024), Страницы: 13-24 Раздел: Научный обзор
Статья получена: 10.01.2024

Статья одобрена: 05.03.2024

Статья опубликована: 28.03.2024

URL: <https://journals.eco-vector.com/vszgmu/article/view/625521>

DOI: <https://doi.org/10.17816/mechnikov625521>

ID: 625521

- Рогацкий Д.Б. Лучевая диагностика в стоматологии. М, ТАРКОММ, 2021, 403 стр

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

<https://mega.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

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Лучевая диагностика».

- Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез в вопросах и ответах.

Москва : РУДН, 2023. – 16 с.

-

2.

3.

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

РАЗРАБОТЧИКИ:

<hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Каприн Андрей Дмитриевич <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>
<hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Каприн Андрей Дмитриевич <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>
<hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Каприн Андрей Дмитриевич <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой <hr/> <i>Должность БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Каприн Андрей Дмитриевич [М] заведующий кафедрой, <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>
---	----------------------	--

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой <hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Разумова Светлана Николаевна <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>
--	----------------------	--