

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского»**

---

Институт клинической медицины  
(факультет / институт / филиал)

---

УТВЕРЖДЕНО:  
решением ученого совета ННГУ  
протокол № 13 от « 30 » ноября 2022  
г.

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**  
**«Стоматология ортопедическая»**  
(наименование дисциплины (модуля))

---

Уровень высшего образования  
**Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре**  
Направление подготовки / специальность  
**31.08.75 Стоматология ортопедическая**  
Квалификация (степень)  
**Врач-стоматолог-ортопед**  
Форма обучения  
**Очная**

г. Нижний Новгород  
2023

## 1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Стоматология ортопедическая» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.Б.01 программы ординатуры по специальности 31.08.75 Стоматология ортопедическая. Преподаётся в 1,2 семестрах. Трудоемкость дисциплины составляет 27 зачётных единиц.

**Целями освоения дисциплины «Стоматология ортопедическая» являются:**

- подготовка врача-стоматолога-ортопеда, способного оказать пациентам с различными стоматологическими заболеваниями ортопедическую помощь на высшем уровне профессиональной квалификации; осуществлять комплекс мероприятий по профилактике зубочелюстных деформаций и лечению стоматологических заболеваний, требующих ортопедического протезирования.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
<b>ПК-1</b> 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	<b>Знать:</b> Основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения.  <b>Уметь:</b> Планировать методы организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе.  <b>Владеть:</b> Подбором стоматологических материалов и методов для профилактики стоматологических заболеваний.
<b>ПК-5</b> Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> классификацию, этиологию, патогенез дефектов зубов, зубных рядов, деформаций челюстно-лицевой области; методы обследования, диагностики, патологии органов полости рта;  <b>Уметь:</b> составлять план обследования пациента с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов; использовать дополнительные методы исследования для уточнения диагноза;  <b>Владеть:</b> интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.
<b>ПК-7</b> Готовность к определению	<b>Знать:</b> методы протезирования при различных дефектах зубов и зубных рядов;

<p>тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической помощи</p>	<p><b>Уметь:</b> составлять план ортопедического лечения пациента</p> <p><b>Владеть:</b> методами ортопедического лечения зубочелюстной системы.</p>
<p><b>ПК-10</b>  Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний</p>	<p><b>Знать:</b> Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний;</p> <p><b>Уметь:</b> Проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни;</p> <p><b>Владеть:</b> Технологиями формирования у пациентов (их родственников/законных представителей) здорового образа жизни.</p>

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Стоматология ортопедическая». Трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины (модуля) составляет 27 зачетных единиц, всего 972 часа, из которых 743 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (60 часов занятия лекционного типа, 80 часов занятия семинарского типа, 600 часов практические занятия и 36 часов составляют мероприятия текущего контроля), 193 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

#### Содержание дисциплины (модуля)

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>27 ЗЕТ</b>	<b>___ ЗЕТ</b>	<b>___ ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>972</b>		
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b> - занятия лекционного типа - занятия семинарского типа ( практические занятия / лабораторные работы)	<b>743</b>		
<b>самостоятельная работа</b>	<b>193</b>		
<b>КСР</b>	<b>-</b>		
<b>Промежуточная аттестация – экзамен/зачет</b>	<b>36</b>		

### Трудоемкость дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе					
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них					Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного и пр. типа	Консультации	Всего	
	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная
<b>1-й семестр</b>							
1. Введение в зубопротезирование. Основные понятия. Патология	131	4	4	68		76	20

твёрдых тканей, протезирование дефектов зубов.							
2.Особенности ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов.	332	18	18	216		252	80
3. Особенности ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов.	219	18	18	116		152	67
Текущий контроль	2						
Промежуточная аттестация в форме зачета							
Итого	684	40	40	400			167
<b>2 семестр</b>							
4. Протезирование пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы.	134	12	10	102		124	10
5. Протезирование при заболеваниях ВНЧС и деформациях зубочелюстной системы.	136	8	18	98		124	12
6. Протезирование на дентальных	16		12			12	4

имплантатах							
Текущий контроль	2						
Промежуточная аттестация в форме экзамена							
Итого	288	20	40	200			26
<b>Всего (1,2 семестры)</b>	972	60	80	600			193

#### Наименования практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практическая работа
1	<b>(1-й семестр)</b> Введение в зубопротезирование. Основные понятия. Патология твердых тканей, протезирование дефектов зубов.	<p>Организация ортопедического отделения стоматологической поликлиники. Классификация дефектов твердых тканей коронки зуба. Препарирование твердых тканей зубов.</p> <p>Протезирование дефектов твердых тканей зубов. Виды вкладок. Показания, противопоказания к применению металлических вкладок. Правила препарирования. Культевые вкладки. Клинико-лабораторные этапы ортопедического лечения культевыми штифтовыми вкладками. Составные культевые штифтовые вкладки, культевые вкладки с внутрикультевым каналом. Применение стандартных штифтов для восстановления полного отсутствия коронковой части зуба. Малоинвазивные ортопедические реставрации. Морфо-функциональные показания для применения малоинвазивного вмешательства. Препарирование зубов: выбор инструментов и последовательность этапов. Особенности препарирования кариозных полостей. Выбор метода минимально инвазивного лечения в зависимости от диагноза.</p> <p>Протезирование дефектов зубов искусственными коронками. Критерии оценки качества искусственных коронок. Методика припасовки штампованных металлических коронок. Клинические и лабораторные приемы протезирования фарфоровыми и пластмассовыми коронками. Клинические и лабораторные приемы протезирования цельнолитыми, металлокерамическими, металлопластмассовыми коронками.</p>
2	Особенности ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов.	<p>Классификация дефектов зубных рядов. Биомеханика мостовидных протезов. Основные принципы конструирования мостовидных протезов. Клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидными протезами. Ортопедическое лечение</p>

		<p>частичной потери зубов с применением адгезивных мостовидных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления безметалловых мостовидных протезов (керамических, композитных армированных).</p> <p>Бюгельные протезы. Показания к применению. Конструктивные элементы. Кламмеры. Клинико-лабораторные и технологические этапы изготовления полных и цельнолитых каркасов. Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных протезов с замковой и балочной системой фиксации. Виды замковых элементов. Кламмерная система съемного протеза. Биологические и клинические основы лечения опирающимися протезами. Правила пользования зубными протезами.</p>
3	Особенности ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов.	<p>Съемные протезы. Показания к применению съемных протезов. Определение морфологических особенностей твердых и мягких тканей протезного ложа, степень атрофии костной ткани альвеолярных отростков и тела челюстей, податливости подвижности слизистой оболочки. Классификации беззубых челюстей по Шредеру, Келлеру, Оксману. Податливость и подвижность слизистой оболочки полости рта. Классификация слизистой по Суппле. Зоны Люнда. Буферные зоны по Е.И. Гаврилову. Выбор метода лечения, прогноз его эффективности.</p> <p>Методика снятия оттисков и изготовление гипсовых моделей. Индивидуальные ложки, характеристика, методы их изготовления и материалы, применяемые для этих целей. Припасовка индивидуальных ложек по методике Гербста. Оттискные материалы. Получение и оценка функциональных оттисков. Обоснование выбора оттискового материала для получения функциональных оттисков. Конструктивные элементы съемных протезов. Изготовление съемных пластиночных протезов. Лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов. Методика припасовки и наложения. Перебазировка протезов.</p>
4	<b>(2-й семестр)</b> Протезирование пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы.	<p>Аномалии зубочелюстной системы у взрослых. Классификации. Специальные методы обследования больных с аномалиями зубочелюстной системы. Аномалии зубных рядов и прикуса, сочетающиеся с патологией твердых тканей, патологией пародонта, частичным отсутствием зубов. Методы комплексного лечения и протезирования в сформированном прикусе. Патологические изменения в состоянии организма, тканей и органов полости рта, связанные с наличием зубных протезов. Диагностика и профилактика возможных осложнений. Особенности лечение пациентов при</p>

		<p>непереносимости стоматологических материалов, с хроническими заболеваниями слизистой оболочки полости рта, соматической патологией. Решение Ортодонтическая и ортопедическая помощь при врождённых и приобретённых дефектах челюстно-лицевой области.</p> <p>Морфологические и функциональные нарушения при врожденных и приобретенных дефектах ЧЛО. Виды ортодонтической и ортопедической помощи в различные возрастные периоды. Составление комплексного плана лечения больных при врожденных и приобретенных дефектах ЧЛО. Роль ортодонта в комплексном лечении детей и взрослых с врожденными пороками развития зубочелюстной системы.</p>
5	Протезирование при заболеваниях ВНЧС и деформациях зубочелюстной системы.	<p>Протезирование при заболеваниях ВНЧС. Основные компоненты жевательно-речевого аппарата и их функциональные связи. Строение ВНЧС. Классификация заболеваний ВНЧС. Методика обследования больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава. Рентгенодиагностика заболеваний ВНЧС. Дисфункциональные состояния нижнечелюстного сустава. Парафункции жевательных мышц. Бруксизм артикуляционный синдром. Прикус, артикуляция, окклюзия. Факторы окклюзии. Окклюзионный компас. Основы окклюзионной диагностики, окклюзиограммы. Функциональная патология зубов и зубных рядов. Артикуляторы. Моделирование зубных протезов в индивидуально настроенном артикуляторе. Ортопедическое лечение пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы. Ортопедическое лечение пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы. Окклюзионные нарушения (деформации зубных рядов и прикуса). Этиология, патогенез. Изменения в зубочелюстной системе у пациентов с патологией окклюзии.</p>
6	Протезирование на дентальных имплантатах	<p>Виды дентальных имплантационных систем. Показания и противопоказания стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов. Подготовка пациентов к дентальной имплантации, методы диагностики. Обследование пациента перед зубной имплантацией, выбор оптимального зубного имплантата и протеза. Выбор ортопедической конструкции протеза. Методики снятия слепков с имплантатов. Лабораторные этапы изготовления рабочей модели и конструкции протеза. Способы их фиксации готового протеза на имплантатах, выбор фиксирующего материала. Диспансерное наблюдение за пациентами.</p>



Текущий контроль успеваемости проходит в рамках занятий семинарского (практического) типа, групповых или индивидуальных консультаций, решения тестовых заданий. Промежуточная аттестация осуществляется на зачете и экзамене.

Практические занятия (семинарские занятия /лабораторные работы) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие ординаторов в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: участие в медицинской деятельности, в том числе участие в оказании медицинской помощи гражданам в порядке, установленном Минздравом России.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОПОП: профилактическая; диагностическая; лечебная; реабилитационная; психолого-педагогическая; организационно-управленческая.
- компетенций - ПК-1; ПК-5; ПК-7; ПК-10.

#### **4. Образовательные технологии**

Занятия проводятся по сценариям, предусматривающим лекционный формат, в том числе активные лекции, с использованием мультимедийных средств, лекции-беседы. На занятиях семинарского типа – беседы, дискуссии, на занятиях практического типа – решение ситуационных задач.

#### **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает работу в библиотеке, в учебных аудиториях (лабораториях) кафедры и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет для подготовки к устному опросу и групповой дискуссии, проводимым в ходе практических занятий, подготовки конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по ортопедической стоматологии, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы:

1 В рамках темы «Введение в зубопротезирование. Основные понятия. Патология твердых тканей, протезирование дефектов зубов»: Организация ортопедического отделения стоматологической поликлиники. Классификация дефектов твердых тканей коронки зуба. Препарирование твердых тканей зубов. Протезирование дефектов твердых тканей зубов. Виды вкладок. Показания, противопоказания к применению металлических вкладок. Правила препарирования. Культевые вкладки. Клинико-лабораторные этапы ортопедического лечения культевыми штифтовыми вкладками. Составные культевые штифтовые вкладки, культевые вкладки с внутрикультевым каналом. Применение стандартных штифтов для восстановления полного отсутствия коронковой части зуба. Малоинвазивные ортопедические реставрации. Морфо-функциональные показания для применения малоинвазивного вмешательства. Препарирование зубов: выбор инструментов и последовательность этапов. Особенности препарирования кариозных полостей. Выбор метода минимально инвазивного лечения в зависимости от диагноза. Протезирование дефектов зубов искусственными коронками. Критерии оценки качества искусственных коронок. Методика припасовки штампованных металлических коронок. Клинические и лабораторные приемы протезирования фарфоровыми и пластмассовыми коронками. Клинические и лабораторные приемы протезирования цельнолитыми, металлокерамическими, металлопластмассовыми коронками.

В рамках темы «Особенности ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов»: Этиопатогенез зубочелюстных аномалий»: Классификация дефектов зубных рядов. Биомеханика мостовидных протезов. Основные принципы конструирования мостовидных протезов. Клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидными протезами. Ортопедическое лечение частичной потери зубов с

применением адгезивных мостовидных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления безметалловых мостовидных протезов (керамических, композитных армированных). Бюгельные протезы. Показания к применению. Конструктивные элементы. Кламмеры. Клинико-лабораторные и технологические этапы изготовления полных и цельнолитых каркасов. Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных протезов с замковой и балочной системой фиксации. Виды замковых элементов. Кламмерная система съемного протеза. Биологические и клинические основы лечения опирающимися протезами. Правила пользования зубными протезами.

В рамках темы «Особенности ортопедического лечения пациентов с полным отсутствием зубов»: Съемные протезы. Показания к применению съемных протезов. Определение морфологических особенностей твердых и мягких тканей протезного ложа, степень атрофии костной ткани альвеолярных отростков и тела челюстей, податливости подвижности слизистой оболочки. Классификации беззубых челюстей по Шредеру, Келлеру, Оксману. Податливость и подвижность слизистой оболочки полости рта. Классификация слизистой по Суппле. Зоны Люнда. Буферные зоны по Е.И. Гаврилову. Выбор метода лечения, прогноз его эффективности. Методика снятия оттисков и изготовление гипсовых моделей. Индивидуальные ложки, характеристика, методы их изготовления и материалы, применяемые для этих целей. Припасовка индивидуальных ложек по методике Гербста. Оттискные материалы. Получение и оценка функциональных оттисков. Обоснование выбора оттискного материала для получения функциональных оттисков. Конструктивные элементы съемных протезов. Изготовление съемных пластиночных протезов. Лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов. Методика припасовки и наложения. Перебазировка протезов.

В рамках темы «Протезирование пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы»: Аномалии зубочелюстной системы у взрослых. Классификации. Специальные методы обследования больных с аномалиями зубочелюстной системы. Аномалии зубных рядов и прикуса, сочетающиеся с патологией твердых тканей, патологией пародонта, частичным отсутствием зубов. Методы комплексного лечения и протезирования в сформированном прикусе. Патологические изменения в состоянии организма, тканей и органов полости рта, связанные с наличием зубных протезов. Диагностика и профилактика возможных осложнений. Особенности лечения пациентов при непереносимости стоматологических материалов, с хроническими заболеваниями слизистой оболочки полости рта, соматической патологией. Решение Ортодонтическая и ортопедическая помощь при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области. Морфологические и функциональные нарушения при врожденных и приобретенных дефектах ЧЛЮ. Виды ортодонтической и ортопедической помощи в различные возрастные периоды. Составление комплексного плана лечения больных при врожденных и приобретенных дефектах ЧЛЮ. Роль ортодонта в комплексном лечении детей и взрослых с врожденными пороками развития зубочелюстной системы.

В рамках темы «Протезирование при заболеваниях ВНЧС и деформациях зубочелюстной системы»: Протезирование при заболеваниях ВНЧС. Основные компоненты жевательно-речевого аппарата и их функциональные связи. Строение ВНЧС. Классификация заболеваний ВНЧС. Методика обследования больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава. Рентгенодиагностика заболеваний ВНЧС. Дисфункциональные состояния нижнечелюстного сустава. Парафункции жевательных мышц. Бруксизм артикуляционный синдром. Прикус, артикуляция, окклюзия. Факторы окклюзии. Окклюзионный компас. Основы окклюзионной диагностики, окклюзиограммы. Функциональная патология зубов и зубных рядов. Артикуляторы. Моделирование зубных протезов в индивидуально настроенном артикуляторе. Ортопедическое лечение пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы. Ортопедическое лечение пациентов с аномалиями и

деформациями зубочелюстной системы. Оклюзионные нарушения (деформации зубных рядов и прикуса). Этиология, патогенез. Изменения в зубочелюстной системе у пациентов с патологией окклюзии.

В рамках темы «Протезирование на дентальных имплантатах»: Виды дентальных имплантационных систем. Показания и противопоказания стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов. Подготовка пациентов к дентальной имплантации, методы диагностики. Обследование пациента перед дентальной имплантацией, выбор оптимального зубного имплантата и протеза. Выбор ортопедической конструкции протеза. Методики снятия слепков с имплантатов. Лабораторные этапы изготовления рабочей модели и конструкции протеза. Способы их фиксации готового протеза на имплантатах, выбор фиксирующего материала. Диспансерное наблюдение за пациентами

## **6. Фонд оценочных средств, для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Стоматология ортопедическая», включающий:**

### **6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

**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 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-5:** Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

**ПК-7:** Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи

**ПК-10:** Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний

Индикаторы компетенции	Оценка сформированности компетенции			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>ПК-1</b> <b>Знания:</b> Основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения.	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала без ошибок
<b>Умения:</b> Планировать методы организации первичной профилактики	Отсутствие умения планировать методы организации	Умение планировать методы организации первичной	Умение планировать методы организации первичной	Умение без ошибок планировать методы организации

стоматологических заболеваний в любой возрастной группе.	первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе.	профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе при наличии грубых ошибок	профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе с небольшими погрешностями	первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе.
<b>Навыки:</b> Подбором стоматологических материалов и методов для профилактики стоматологических заболеваний.	Отсутствие навыков подбора стоматологических материалов и методов для профилактики стоматологических заболеваний.	Наличие минимальных навыков подбора стоматологических материалов и методов для профилактики стоматологических заболеваний.	Достаточное владение навыками подбора стоматологических материалов и методов для профилактики стоматологических заболеваний.	Хорошее владение навыками подбора стоматологических материалов и методов для профилактики стоматологических заболеваний.
<b>ПК-5</b> <b>Знания:</b> классификацию, этиологию, патогенез заболеваний зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта; методы обследования, диагностики, патологии органов полости рта; причины осложнений в терапевтической практике и способы их предупреждения.	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок
<b>Умения:</b> составлять план обследования пациента, использовать дополнительные методы исследования для уточнения диагноза;	Отсутствие умения составлять план обследования пациента, использовать дополнительные методы исследования	Умение составлять план обследования пациента, использовать дополнительные методы исследования при наличии грубых ошибок	Умение составлять план обследования пациента, использовать дополнительные методы исследования с небольшими погрешностями	Умение без ошибок составлять план обследования пациента, использовать дополнительные методы исследования
<b>Навыки:</b> интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Отсутствие навыков интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Наличие минимальных навыков интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Достаточное владение навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Хорошее владение навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики
<b>ПК-7</b> <b>Знания:</b> методы лечения патологии органов полости рта; ошибки и	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала с рядом негрубых ошибок	Знание основного материала с погрешностями	Знание основного материала без ошибок и погрешностей

осложнения, возникающие при лечении				
<b>Умения:</b> составлять план ортопедического лечения твердых тканей зубов и полости рта пациента	Отсутствие умения составлять план ортопедического лечения твердых тканей зубов и полости рта пациента	Умение составлять план ортопедического лечения твердых тканей зубов и полости рта пациента при наличии существенных ошибок	Умение провести составление план ортопедического лечения твердых тканей зубов и полости рта пациента с небольшими погрешностями	Умение без ошибок составлять план ортопедического лечения твердых тканей зубов и полости рта пациента
<b>Навыки:</b> методами ортопедического лечения заболеваний полости рта	Отсутствие навыков ортопедического лечения заболеваний полости рта	Наличие минимальных навыков ортопедического лечения заболеваний полости рта	Достаточное владение навыками ортопедического лечения заболеваний полости рта	Хорошее владение навыками ортопедического лечения заболеваний полости рта
<b>ПК-10</b> <b>Знания:</b> основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок
<b>Умения:</b> проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей)	Отсутствие умения проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей)	Умение проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей) при наличии грубых ошибок	Умение проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей) с небольшими погрешностями	Умение проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей)
<b>Навыки:</b> Технологиями формирования у пациентов (их родственников/законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья	Отсутствие навыков формирования у пациентов (их родственников/законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья	Наличие минимальных навыков формирования у пациентов (их родственников/законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья	Достаточное владение навыками формирования у пациентов (их родственников/законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья	Хорошее владение навыками формирования у пациентов (их родственников/законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0-50%	51-70%	71-90%	91-100%

## 6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Стоматология ортопедическая»

Зачет проводится в устной форме по итогам ответа на устный вопрос и результатам решения ситуационной задачи. Ординатор вытягивает билет с одним вопросом и ситуационную задачу, перед ответом на которую дается 45 минут для подготовки и составления кратких тезисов ответа в письменной форме. Далее ординатор дает развернутый ответ на устный вопрос и решение ситуационной задачу.

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»

не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

Экзамен проводится в устной форме по результатам ответа на 1 теоретический вопрос и решение ситуационной задачи. Ординатор вытягивает 1 билет с ситуационной задачей и вопросом. Перед ответом на вопросы дается 45 минут для подготовки и составления кратких тезисов ответа в письменной форме. По истечению заявленного времени, ординатор дает развернутый ответ.

### Критерии оценок на экзамене

Отлично	Отличный уровень подготовки. Ординатор дал ответ, уровень которого существенно выше среднего с незначительными погрешностями, подтверждает теоретический материал практическими примерами из практики. Выполнение контрольных заданий на 91–100 %.
---------	--

Хорошо	Хорошая подготовка, но с рядом незначительных ошибок. Выполнение контрольных заданий на 71–90%.
Удовлетворительно	Подготовка, удовлетворяющая минимальным требованиям. Выполнение контрольных заданий на 51–70%.
Неудовлетворительно	Необходима значительная подготовка для успешного прохождения испытания. Выполнение контрольных заданий на 0–50%.

### **6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций**

*Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:*

- тестирование
- ситуационные задачи

*Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:*

- собеседование

*Для проведения промежуточной аттестации сформированности компетенции используются:*

***В 1-ом семестре:***

*Зачет, включающий ответ на два вопроса в билете*

***Во 2-ом семестре:***

*Экзамен, включающий ответ вопрос билета и решение ситуационной задачи.*

## **6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и (или) для итогового контроля сформированности компетенций**

### **6.4.1 Контрольные вопросы к зачету:**

1. Особенности клинического обследования и строения беззубых челюстей. (ПК-5)
2. Классификации беззубых челюстей по Шредеру, Келлеру, Оксману. (ПК-5)
3. Податливость и подвижность слизистой оболочки полости рта. Классификация слизистой по Суппле. (ПК-7)
4. Зоны Люнда. Буферные зоны по Е.И. Гаврилову. (ПК-7)
5. Понятие о клапанной зоне. (ПК-7)
6. Индивидуальные ложки, характеристика, методы их изготовления и материалы, применяемые для этих целей. (ПК-7)
7. Припасовка индивидуальных ложек по методике Гербста. (ПК-7)



8. Оттискные материалы. Получение и оценка функциональных оттисков. Обоснование выбора оттискного материала для получения функциональных оттисков. (ПК-1)
9. Границы базисов протеза при полном отсутствии зубов. (ПК-7)
10. Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками. (ПК-7)
11. Определение центрального соотношения челюстей при полном отсутствии зубов. (ПК-7)
12. Конструирование зубных рядов при полном отсутствии зубов при ортогнатическом прикусе. (ПК-1)
13. Особенности постановки зубов при прогнатическом и прогеническом соотношении альвеолярных отростков. (ПК-1)
14. «Сферическая» теория артикуляции, ее реализация в практическом восстановлении зубных рядов при полном отсутствии зубов. (ПК-7)
15. Проверка конструкции восковой репродукции полных съемных пластиночных протезов. (ПК-7)
16. Анализ и коррекция врачебных и технических ошибок при определении центрального соотношения челюстей. (ПК-1)
17. Припасовка и наложение пластиночных протезов при полном отсутствии зубов. (ПК-10)
18. Правила пользования и коррекция съемных протезов. Тактика ведения пациентов в отдаленные сроки. (ПК-10)
19. Адаптация к полным съемным протезам. (ПК-10)
20. Вкладки и их виды. (ПК-5)
21. Показания, противопоказания к применению металлических вкладок. (ПК-1)
22. Культевые вкладки. Клинико-лабораторные этапы ортопедического лечения культевыми штифтовыми вкладками. (ПК-7)
23. Составные культевые штифтовые вкладки, культевые вкладки с внутрикультевым каналом. (ПК-7)
24. Применение стандартных штифтов для восстановления полного отсутствия коронковой части зуба. (ПК-5)
25. Классификация дефектов твердых тканей коронки зуба. (ПК-1)
26. Штифтовые конструкции и их элементы. (ПК-7)
27. Особенности подготовки канала (каналов) корня (корней) зубов. (ПК-7)
28. Методика определения центральной окклюзии. (ПК-7)
29. Классификация дефектов зубных рядов. (ПК-5)
30. Кламмерная система съемного протеза. (ПК-7)

#### **Контрольные вопросы к экзамену:**

1. Организация ортопедического отделения стоматологической поликлиники. (ПК-10)
2. Вкладки и их виды. (ПК-5)
3. Показания, противопоказания к применению металлических вкладок. (ПК-1)
4. Культевые вкладки. Клинико-лабораторные этапы ортопедического лечения культевыми штифтовыми вкладками. (ПК-7)
5. Составные культевые штифтовые вкладки, культевые вкладки с внутрикультевым каналом. (ПК-7)
6. Применение стандартных штифтов для восстановления полного отсутствия коронковой части зуба. (ПК-7)
7. Классификация дефектов твердых тканей коронки зуба. (ПК-5)
8. Штифтовые конструкции и их элементы. (ПК-7)
9. Особенности подготовки канала (каналов) корня (корней) зубов. (ПК-7)
10. Методика определения центральной окклюзии. (ПК-7)
11. Классификация дефектов зубных рядов. (ПК-10)
12. Кламмерная система съемного протеза. (ПК-7)

13. Правила пользования зубными протезами. (ПК-10)
14. Протезирование дефектов зубов искусственными коронками. Критерии оценки качества искусственных коронок. (ПК-1)
15. Методика припасовки металло-керамических коронок. (ПК-7)
16. Клинические и лабораторные приемы протезирования фарфоровыми и пластмассовыми коронками. (ПК-7)
17. Клинические и лабораторные приемы протезирования цельнолитыми, металлокерамическими, металлопластмассовыми коронками. (ПК-7)
18. Биомеханика мостовидных протезов. Основные принципы конструирования мостовидных протезов. (ПК-7)
19. Клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидными протезами. (ПК-7)
20. Клинико-лабораторные этапы изготовления безметалловых мостовидных протезов (керамических, композитных армированных). (ПК-7)
21. Съёмные протезы. Показания к применению съёмных протезов. (ПК-5)
22. Методика снятия оттисков и изготовление гипсовых моделей. (ПК-5)
23. Конструктивные элементы съёмных протезов. (ПК-7)
24. Лабораторные этапы изготовления съёмных пластиночных протезов. (ПК-7)
25. Бюгельные протезы. Показания к применению. (ПК-10)
26. Методики снятия слепков с имплантатов. (ПК-7)
27. Лабораторные этапы изготовления рабочей модели и конструкции протеза. (ПК-7)
28. Способы фиксации готового протеза на имплантатах, выбор фиксирующего материала. (ПК-7)
29. Каковы причины возникновения периимплантита? (ПК-1)
30. Какова классификация осложнений дентальной имплантации? (ПК-10)
31. В каких случаях применяют одноэтапную методику операции имплантации? (ПК-7)
32. Что такое хирургический шаблон для имплантатов? (ПК-7)
33. Какие бывают виды хирургических шаблонов? (ПК-7)
34. Функциональная патология зубов и зубных рядов. (ПК-10)
35. Артикуляторы. Моделирование зубных протезов в индивидуально настроенном артикуляторе. (ПК-5)
36. История становления стоматологической имплантологии. (ПК-1)
37. Современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии. (ПК-1)
38. Общие принципы имплантологии и остеоинтеграции. (ПК-1)
39. Аномалии зубных рядов и прикуса, сочетающиеся с патологией твердых тканей, патологией пародонта, частичным отсутствием зубов. (ПК-5)
40. Профилактика осложнений при ортопедическом лечении. (ПК-10)

#### **6.4.2 Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции:**

##### **Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-1:**

Вкладки используются для:

- а) восстановления полностью разрушенной коронки зуба
- б) шинирования зубов
- в) восполнения дефекта зубного ряда
- г) опоры мостовидных протезов +
- д) предупреждения функциональной перегрузки зубов.

##### **Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-5:**

При всех формах патологической стираемости показаны ортопедические конструкции:

- а) штампованные коронки
- б) цельнолитые протезы +
- в) внеротовые лечебные аппараты г) протезирование на имплантатах.

##### **Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-7:**

К аппаратам, воспроизводящим движения нижней челюсти относятся:

- а) артикулятор (+)
- б) функциограф
- в) гнатодинамометр
- г) параллелометр
- д) эстезиометр

#### **Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-10:**

Жевательная проба И.С. Рубинова показывает:

- а) степень измельчения 5 г ореха после 50 жевательных движений
- б) время, необходимое для совершения 50 жевательных движений
- в) степень измельчения 5 г миндаля после жевания в течение 50 сек
- г) степень измельчения 0,8 г ореха после пережевывания до появления глотательного рефлекса +
- д) наличие или отсутствие глотательного рефлекса после 50 жевательных движений

#### **6.4.3 Типовые ситуационные задачи для оценки сформированности компетенций ПК-5, ПК-7, ПК-10:**

##### **Задача 1**

Больной Н., 43 года обратился с жалобами на неприятный запах изо рта, боли и кровоточивость десен, повышение температуры до субфебрильных цифр в течение двух дней. Начало заболевания больной связывает с недавним переохлаждением.

Объективно: обилие мягкого зубного налета, полость рта не санирована, десневые сосочки усеченной формы, их верхушки некротизированы, изъязвлены. Между здоровой и пораженной десной определяется демаркационная линия.

1. Поставьте диагноз (оценка сформированности ПК-5)
2. Проведите дополнительные методы обследования, позволяющий подтвердить диагноз (оценка сформированности ПК-5)
3. Назначьте лечение (оценка сформированности ПК-7)
4. Выберите средства гигиены по уходу за полостью рта (оценка сформированности ПК-10)

## Задача 2

Пациент Н., 58 лет обратился в стоматологическую поликлинику с жалобами на частичную потерю зубов верхней и нижней челюстей. Нарушение речи и эстетики. Объективно: конфигурация лица не изменена, слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета. Отмечается выраженность носогубных складок, углы рта опущены, высота нижней трети лица снижена. На верхней челюсти отсутствуют зубы: 1.7, 1.6, 1.5, 2.6, 2.7. На нижней челюсти отсутствуют зубы: 3.6, 3.7, 4.6, 4.7.

1. Запишите зубную формулу. (оценка сформированности ПК-1)
2. Поставьте диагноз. (оценка сформированности компетенции ПК-5)
3. Какие методы исследования необходимо провести перед составлением плана лечения? (оценка сформированности ПК-10)
4. Составьте план лечения. (оценка сформированности ПК-7)
5. Методы профилактики деформации зубных рядов (ПК-10)

### 6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

«Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при реализации образовательных программ высшего образования в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 13.05.2021 г. № 241-ОД, с изменениями, утвержденными приказом ректора ННГУ, от 10.09.2021 г. № 496-ОД.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### а) Основная литература:

1. Лекции по ортопедической стоматологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. Т.И. Ибрагимова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416549.html>
2. Курбанов, О. Р. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с. - ISBN 978-5-9704-3294-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432945.html>

### б) Дополнительная литература:

1. Абдурахманов, А. И. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии: учебник / А. И. Абдурахманов, О. Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438633.html>

### в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Справочно-информационная система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>  
Научная российская электронная библиотека elibrary.ru: <https://elibrary.ru/>  
Периодика онлайн Elsevier: <https://www.elsevier.com/> HYPERLINK  
Периодика онлайн Springer: <http://link.springer.com>  
Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в комплекте: учебная мебель, доска, экран, проектор, переносное мультимедийное оборудование (ноутбук), беспроводной Интернет, лицензионное программное обеспечение.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в комплекте: учебная мебель, фантомная и симуляционная техника, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства (модель черепа человека, карпульный инъектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области с расходными материалами (модели челюстей, искусственные зубы, слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей), фантом челюстно-лицевой области; наконечник повышающий и прямой; установка стоматологическая учебная с комплектом наконечников стоматологических, негатоскоп.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в комплекте: учебная мебель, доска, экран, проектор, персональные компьютеры-12 шт., проводной Интернет, лицензионное программное обеспечение, имитация CAD/CAM систем для изготовления зубных протезов, в том числе для воскового моделирования.

Учебный класс в комплекте: учебная мебель. печь для спекания керамики стоматологическая, артикулятор, вакуумный миксер зуботехнический, вибрационный столик, пресс зуботехнический, фрезерный станок, мотор зуботехнический, электрошпатель, зуботехнический стол, стоматологические 3D-принтеры, САМ системы для изготовления зубных протезов; фрезерный станок с параллеломером, моторы зуботехнические, вибрационный столик, вакуумный смеситель, фрезерный станок, триммер, аппарат с принадлежностями для литья металла зубных протезов, аппарат с принадлежностями для предварительного прогрева литевых форм, аппарат контактной (электродуговой) сварки зубных протезов; аппарат для пайки и сварки зубных протезов лазером; аппарат для электропневмовакуумного штампования, САД системы для изготовления зубных протезов, аппарат для изготовления индивидуальных капп, аппарат для прессования ортодонтических пластинок при выполнении ортодонтических работ, полимеризатор, инъектор для литья протезов, артикулятор, воскотопка, электрошпатель, установка стоматологическая, аппарат Face Hunter, отражатели.

Кабинет в комплекте: установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических, наконечник повышающий, наконечник прямой; автоклав (стерилизатор паровой), автоклав для наконечников (стерилизатор паровой настольный), аквадистиллятор (медицинский), фотополимеризатор для композита (внутриротовой), лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр), аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор), фантом челюстно-лицевой области; фантом демонстрационный, радиовизиограф и рентген дентальный, тонометр, фонендоскоп, термометр, стетоскоп, медицинские весы, ростометр.

Кабинет ортопедии в комплекте: лицевая дуга и артикулятор, установка стоматологическая, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, наконечник повышающий, наконечник прямой.

Кабинет хирургии в комплекте: установка стоматологическая, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, камера для хранения стерильных инструментов.

Кабинет терапии в комплекте: установка стоматологическая, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, фотополимеризатор для композита (внутриротовой), аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр), аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор).

Кабинет рентгеновский в комплекте: цифровой томограф с функцией 3D-томографии, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений.

Стерилизационная в комплекте: автоклав (стерилизатор паровой), аппарат для дезинфекции оттисков, стоматологических изделий и инструментов, аквадистиллятор (медицинский), машина упаковочная (аппарат для предстерилизационной упаковки инструментария), очиститель ультразвуковой (устройство ультразвуковой очистки и дезинфекции инструментов и изделий), прибор и средства для очистки и смазки, стерилизатор стоматологический для мелкого инструментария гласперленовый.

Кабинет рентгеновский в комплекте: цифровой ортопантомограф с цефалостатом, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений.

Кабинет хирургии в комплекте: установка стоматологическая, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, камера для хранения стерильных инструментов, противошоковый набор.

Кабинет ортопедии в комплекте: лицевая дуга и артикулятор, установка стоматологическая, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, наконечник повышающий, наконечник прямой.

Кабинет терапии в комплекте: установка стоматологическая, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, фотополимеризатор для композита (внутриротовой), аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр), аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор).

Стерилизационная в комплекте: прибор и средства для очистки и смазки, лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, автоклав (стерилизатор паровой), аппарат для дезинфекции оттисков, стоматологических изделий и инструментов, аквадистиллятор (медицинский), машина упаковочная (аппарат для предстерилизационной упаковки инструментария), очиститель ультразвуковой (устройство ультразвуковой очистки и дезинфекции инструментов и изделий), прибор и средства для очистки и смазки, стерилизатор стоматологический для мелкого инструментария гласперленовый.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности **31.08.75 Стоматология ортопедическая.**

Авторы - к.м.н., заместитель директора ИКМ Вокулова Ю.А.

И.о. директора ИКМ - д.м.н. профессор Григорьева Н.Ю.

Руководитель программы - к.м.н., заместитель директора ИКМ Вокулова Ю.А.

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИКМ от 2022 года, протокол № 13.