Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 18.06.2026 10:22:26
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f91

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«КИРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Л.М. Железнов
31.08.2018

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. № 1089

Квалификация
Врач-ревматолог

Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения программы – **2 года**

Киров

Основная профессиональная образовательная программа ординатуры «Ревматология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.46 Ревматология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1089 от 25 августа 2014 г.

Основная профессиональная образовательная программа ординатуры «Ревматология» одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 31.08.2018 протокол № 6 и утверждена ректором Университета 31.08.2018.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.05.2020, протокол № 4 и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.05.2020.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 28.05.2021, протокол № 5 и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 31.05.2021.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 28.01.2022, протокол № 1 и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 28.01.2022.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.05.2022 (протокол № 5) и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.05.2022.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 26.05.2023 (протокол № 5) и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 26.05.2023.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 31.05.2024 (протокол № 5) и утверждена и.о. ректора ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 31.05.2024.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.05.2025 (протокол № 5) и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.05.2025.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Ревматология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.05.2026 (протокол № 5) и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.05.2026.

Руководитель образовательной программы профессор кафедры госпитальной терапии, д.м.н., доцент О.В. Симонова

Выпускающая кафедра – кафедра госпитальной терапии

Рецензенты:
Главный внештатный специалист ревматолог Министерства здравоохранения Кировской области, заведующая ревматологическим отделением КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» О.Н. Одношивкина

Зам. главного врача по медицинской части КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» Н.Ю. Рублева

И.о. зав. ревматологическим отделением КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» Е.С. Кутергина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
1.1 Введение	5
1.2 Нормативные документы для разработки программы ординатуры	5
1.3 Общая характеристика программы ординатуры	5
1.4 Требования к поступающему в ординатуру	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
2.1 Область профессиональной деятельности	8
2.2 Объекты профессиональной деятельности	8
2.3 Виды профессиональной деятельности	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности	8
3. Требования к результатам освоения программы ординатуры	10
4. Требования к государственной итоговой аттестации	16
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология	20
5.1 Программные документы интегрирующего характера, обеспечивающие целостность программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология	20
5.2 Дисциплинарно-модульные программные документы программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология	21
6. Условия реализации программы ординатуры	21
6.1 Общесистемные требования к реализации программы ординатуры	21
6.2 Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры	23
6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры	24
6.4 Финансовое обеспечение	25
7. Формы контроля. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций	25
7.1 Текущий контроль	25
7.2 Промежуточная аттестация	26
7.3 Государственная итоговая аттестация	26
8. Организация практической подготовки обучающихся по образовательной программе	27
9. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	28

1. Общие положения

1.1 Введение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.46 Ревматология, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кировский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее - Университет) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный Университетом с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.46 Ревматология.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

1.2 Нормативные документы для разработки программы ординатуры

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.46 Ревматология (ординатура), утвержденный приказом Минобрнауки России от «25» августа 2014г.
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования
- Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258 Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №620н от 03.09.2013 г. Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования
- Приказ Минздрава России от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) № 541нот 23 июля 2010 г. Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
- Нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
- Устав Университета
- Локальные акты Университета

1.3 Общая характеристика программы ординатуры

Цель программы ординатуры: подготовка квалифицированного врача- ревматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача- ревматолога в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности ревматология; подготовка врача-ревматолога, облада-

ющего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания по смежным дисциплинам; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача -ревматолога в областях:

профилактической деятельности:

– предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

− проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

− проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностической деятельности:

− диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

− диагностика неотложных состояний;

− диагностика беременности;

− проведение медицинской экспертизы;

лечебной деятельности:

− оказание специализированной медицинской помощи;

− участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

− оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационной деятельности:

− проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогической деятельности:

− формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческой деятельности:

− применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

− организация и управление деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений;

− организация проведения медицинской экспертизы;

− организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

− ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

− создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

− соблюдение основных требований информационной безопасности.

Трудоемкость программы ординатуры. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам. Трудоемкость освоения ординатором ОПОП ВО указывается в зачетных единицах за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, учебную и производственные практики и время, отводимое на контроль качества освоения программы ординатуры. Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных тех-

нологий.

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-ревматолог».

Структура и распределение трудоемкости по разделам программы ординатуры представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура и трудоемкость освоения разделов программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в ЗЕ
Блок 1	Дисциплины (модули)	43
	Базовая часть	36
	Вариативная часть	7
Блок 2	Практики	74
	Базовая часть	66
	Вариативная часть	8
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся.

К дисциплинам вариативной части Блока 1 относятся дисциплины по выбору ординатора и факультативные дисциплины.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях.

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

В реализации практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается Университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36

академических часов[1].

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы).

Учебный год начинается с 1 сентября. Организация может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин, практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология возможна с использованием сетевой формы.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4 Требования к поступающему в ординатуру.

К освоению программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология допускаются лица, имеющие высшее образование по специальности «лечебное дело» / «педиатрия».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает: охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая и организационно-управленческая, что и определяется задачами программы.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

[1]При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий в неделю устанавливается организацией самостоятельно.

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;
- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;
- создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Реализация программы в соответствии с задачами позволяет подготовить специалиста по ревматологии в соответствии с его функциональными обязанностями:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача- ревматолога, способного самостоятельно решать свои профессиональные задачи;
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача ревматолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
3. Сформировать умения в освоении технологий и методик, необходимых в ревматологической практике, что позволит проводить своевременную диагностику, оказание экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях и острых заболеваниях, внебольничная диагностика распространенных заболеваний, своевременную госпитализацию больных, проводить лечебные и реабилитационные мероприятий в объеме, определенном его квалификационной характеристикой и проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов в установленном порядке;
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной медицинской деятельности, умеющего провести клиническое обследование, направить пациента на дополнительные лабораторные исследования, составить план ведения пациента, провести динамичное наблюдение за состоянием здоровья пациентов с проведением врачебного обследования и необходимых оздоровительных мероприятий;

5. Подготовить специалиста, способного осуществить санитарно-просветительную работу среди населения, пропаганду здорового образа жизни, профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм заболеваний и факторов риска;
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу ревматологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
7. Подготовить специалиста, способного организовать медико – социальную помощь совместно с органами социальной защиты и службами милосердия одиноким, престарелым, инвалидам, больным с тяжелыми формами хронических заболеваний;
8. Подготовить врача ревматолога с возможностью оказания консультативной помощи семье по этики, психологии.

3. Требования к результатам освоения программы ординатуры

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции. Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

– готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)

– готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительской власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

– 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-1)

– способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)

– способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)

– способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, детей и подростков (ПК-4)

– способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5)

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи, проведение экспертизы нетрудоспособности (ПК-6)

– готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,

немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, МСЭ (ПК-8)

– способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)

– готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)

– готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)

Перечень знаний, умений и навыков врача - ревматолога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения врач- ревматолог должен знать:

− основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к ревматологии;

− основы страховой медицины, менеджмента и маркетинга в ревматологии;

− общие вопросы организации ревматологической помощи в стране, работы сети ревматологических учреждений, организации неотложной помощи взрослому и детскому населению;

− общие вопросы организации работы (областного, краевого, республиканского, городского) ревматологического центра, ревматологического кабинета поликлиники, взаимодействия с другими лечебно-профилактическими учреждениями;

− общие вопросы организации работы стационара дневного пребывания;

− вопросы медицинской этики и деонтологии в ревматологии;

− основы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма;

− основы водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, возможные типы их нарушений при ревматических заболеваниях и принципы их коррекции;

− основы кроветворения и гемостаза, физиологии свертывающей и противосвертывающей систем крови, гемостаза в норме и при ревматических заболеваниях;

− основы иммунологии и реактивности организма, иммунные нарушения при ревматических заболеваниях;

− клинические проявления, этиологические факторы и патогенетические механизмы основных ревматических заболеваний у взрослых и детей, их диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика, клинические проявления пограничных состояний в ревматологии;

− основы фармакотерапии ревматических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции;

− основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению больных ревматическими заболеваниями;

− основы рационального питания и принципы диетотерапии больных ревматическими заболеваниями;

− противоэпидемические мероприятия при возникновении очага инфекции;

− принципы медико-социальной экспертизы ревматических заболеваний;

− диспансерное наблюдение за здоровыми и больными ревматическими заболеваниями, проблемы профилактики;

− формы и методы санитарно-просветительной работы;

− принципы организации медицинской службы гражданской обороны и медицины катастроф.

По окончании обучения врач- ревматолог должен уметь:

− получить информацию о заболеваниях, применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки ревматических заболеваний;

− оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую помощь;

− определить показания для госпитализации и организовать ее;

− выработать план ведения больного, определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, артроскопии, эндоскопии и пр.);

− уметь анализировать результаты параклинических методов исследования;

− определить показания для проведения биопсии синовиальной оболочки суставов, костного мозга, лимфатического узла, кожи, подкожных образований и внутренних органов;

− обосновать клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику, определить план и тактику ведения больного, назначить режим, диету, лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;

− уметь визуально отличить воспалительную синовиальную жидкость от невоспалительной или септической, выявить наличие в синовиальной жидкости отложений фибрина, примесь крови, интерпретировать данные лабораторного исследования синовиальной жидкости;

− анализировать данные ЭКГ, ФКГ, ультразвуковых и радионуклидных исследований внутренних органов и скелета, рентгенографии легких, сердца, желудочно-кишечного тракта, мочевыводящих органов;

− самостоятельно анализировать данные рентгенографии суставов и позвоночника;

− уметь выявлять основные неврологические нарушения;

− досконально знать минимальные и максимальные разовые и суточные дозы противоревматических препаратов, их побочные эффекты, методы их профилактики и коррекции, тактику ведения больных основными ревматическими заболеваниями;

− практически применять фармакотерапевтические методы при лечении сопутствующих заболеваний: гипотензивные, антиангинальные, антибактериальные, антидиабетические и противоязвенные препараты, антикоагулянты;

− уметь проводить противоостеопоретическую терапию при первичном и вторичном остеопорозе;

− уметь применять локальное введение (внутрисуставное и в мягкие периартикулярные ткани) глюкокортикоидов, цитостатиков, хондропротектров;

− уметь проводить клиническое исследование суставов и позвоночника с определением функциональных тестов (Шобера, Отта и пр.), уметь проводить тест Ширмера, тест патергии;

− уметь определять ревматоидный фактор с помощью латекс-теста и концентрацию криоглобулинов в сыворотке;

− оценить прогноз заболевания и жизни;

− организовать консультацию больного другими специалистами;

− организовать неотложную помощь в экстренных ситуациях;

− определить временную и стойкую нетрудоспособность больного; направить на клинико-экспертную комиссию и комиссию медико-социальной экспертизы;

- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного:
- организовать и провести комплекс мероприятий по диспансеризации и профилактике ревматических заболеваний;
- проводить профилактические осмотры населения с целью выявления больных ревматическими заболеваниями;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения, осуществлять подготовку общественного актива участка;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, составить отчет о своей работе.

Врач-ревматолог должен уметь установить диагноз и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия при следующих ревматических заболеваниях:

Заболевания опорно-двигательного аппарата:

- ревматоидный артрит
- ювенильный хронический артрит
- анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева)
- артриты, сочетающиеся со спондилитами (псориатическая артропатия, болезнь (синдром) Рейтера, артриты при хронических воспалительных заболеваниях кишечника)
- артриты, связанные с инфекцией (бактериальные, вирусные, грибковые, реактивные)
- микрокристаллические артриты
- остеоартроз, межпозвонковые остеохондроз и спондилез, спондилостеоартроз, гиперостоз Форестье
- хондроматоз суставов
- палиндромный ревматизм
- интермиттирующий гидрартроз
- артропатии при неревматических заболеваниях (аллергические заболевания, метаболические нарушения, эндокринные, гематологические, неврологические, инфекционные, профессиональные заболевания, паранеопластический синдром, саркоидоз, периодическая болезнь, хронический активный гепатит),

Системные заболевания соединительной ткани:

- системная красная волчанка
- системная склеродермия
- дермато/полимиозит
- болезнь (синдром) Шегрена
- диффузный фасциит
- смешанные заболевания соединительной ткани
- рецидивирующий полихондрит
- ревматическая полимиалгия

Системные васкулиты:

- узелковый полиартериит
- гранулематозные артерииты (гранулематоз Вегенера, эозинофильный гранулематозный васкулит, гигантоклеточный артериит, неспецифический аортоартериит)
- аллергический ангиит Чарг-Стросса
- микроскопический полиартериит
- геморрагический васкулит
- болезнь Бехчета
- болезнь Кавасаки
- облитерирующий тромбангиит Бюргера
- синдром Гудпасчера
- васкулиты при ревматических заболеваниях

Острая ревматическая лихорадка:

- ревматизм (без вовлечения сердца или с вовлечением сердца),

- ревматизм и беременность,
- инфекционный эндокардит

Болезни внесуставных мягких тканей:

- фибромиалгия, миозиты, оссифицирующий миозит
- энтезопатии, тендиниты, тендовагиниты, бурситы, периартриты, лигаментиты, апоневризиты, панникулиты
- узловатая эритема

Остеохондропатии, болезни костей и хряща:

- врожденная дисплазия бедра, эпифизеальная дисплазия, скелетные аплазии, гиперплазии, врожденная патология суставов, специфические врожденные расстройства (гиперостеоз, мукополисахаридоз, муколипидоз и др.), синдром гипермобильности
- остеопороз
- гипертрофическая остеоартропатия
- болезнь Педжета

Онкологические заболевания опорно-двигательного аппарата:

- хондрома, хондросаркома, остеосаркома, фибросаркома
- злокачественные заболевания иной локализации: гистиоцитома, липомы, гемангиомы, лимфангиомы, ангиосаркома, невринома, скелетные метастазы,
- физические повреждения (переломы, вывихи, разрыв сухожилий, связок)
- терминальные и электрические повреждения (некроз, судороги, периостит и т.д.)

Медикаментозные и химические повреждения:

- остеонекроз, остеопороз, остеомиелит, септические артриты,
- отравления солями тяжелых металлов,
- гипер- и гиповитаминозы,

Посттравматические поражения:

- остеонекроз головки бедра, пятки, плеча
- декомпрессионный остеонекроз

Ревматические синдромы при иммунодефицитных заболеваниях

Врач-ревматолог должен установить диагноз и оказать экстренную помощь при следующих неотложных состояниях:

- острые нарушения кровообращения головного мозга (кома, отек мозга, инсульт, тромбоэмболия), психические расстройства
- острая почечная недостаточность
- печеночная недостаточность
- острая надпочечниковая недостаточность
- гипертонический криз
- острая сосудистая недостаточность, шоковые состояния, коллапс, обморок
- острая левожелудочковая и правожелудочковая недостаточность, отек легких
- острые нарушения сердечного ритма и проводимости
- анафилактический шок, отек Квинке и другие острые аллергические реакции
- острая дыхательная недостаточность, асфиксия
- астматическое состояние
- тромбоэмболии легочной артерии и артерий других органов
- абдоминальный синдром
- кровотечения
- интоксикации
- остановки сердца.
- кома (диабетическая, гипогликемическая, гиперосмолярная)
- болевой и геморрагический шок, токсиконфекционный шок

По окончании обучения врач-ревматолог должен владеть навыками:

- провести расспрос и применить физические методы обследования больного, выявить характерные признаки ревматического заболевания, оценить уровень активности, вариант течения, характер прогрессирования (стадию) заболевания, оценить состояние и функциональную способность больного;
- составить план обследования, организовать его выполнение, интерпретировать результаты параклинических исследований
- обосновать клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику, составить план ведения больного, назначить режим и диету, медикаментозные средства и другие лечебные мероприятия
- провести определение групп крови и резус-фактора, переливание крови, препаратов крови и кровезаменителей
- внутривенное введение лекарственных препаратов
- взятие крови для бактериологических, биохимических и иммунологических исследований
- самостоятельная регистрация и анализ ЭКГ
- анализ Эхо-КГ, Допплер-Эхо-КГ, рентгенографии суставов и позвоночника, сердца, легких и других органов и систем.
- проведение медикаментозных и нагрузочных проб на толерантность к физическим нагрузкам, интерпретация полученных данных
- интерпретация результатов лабораторных исследований:
- интерпретация клинического анализа крови
- результатов определения титров противострептококковых антител
- интерпретация иммунологического анализа крови (ревматоидного фактора, антинуклеарных факторов, антител к ДНК, содержания СРБ, криопреципитинов, комплемента, антикардиолипиновых антител, антител к рибонуклеопротеинам)
- интерпретация данных вирусологического исследования (вирусы гепатита, ВИЧ, простого герпеса, цитомегаловируса)
- интерпретация анализа крови на содержание белков, липидов, электролитов, показателей кислотно-щелочного равновесия, биохимических показателей, отражающих функциональное состояние почек, печени
- оценка коагулограммы
- интерпретация анализов мочи (общего, Нечипоренко, Зимницкого, пробы Реберга, посевов мочи, анализ мочи на желчные пигменты, амилазу), интерпретация результатов исследований мокроты, желудочного и дуоденального содержимого, испражнений
- показания и проведение стернальной пункции и оценка миелограммы
- проведение пункции суставов, получение биоптата синовии и синовиальной жидкости, интерпретация результатов исследований
- локальное введение глюкокортикоидов
- проведение пробы Ширмера и теста на патергию
- определение показаний и проведение пульс-терапии
- определение показаний и противопоказаний, подготовка больного к бронхоскопии, ЭГДС, колоноскопии, цистоскопии
- определение показаний и противопоказаний, подготовка больного и проведение пункций плевральной и брюшной полости
- определение показаний и противопоказаний, подготовка больного к лапароскопии и лапаротомии
- определение показаний и интерпретация результатов компьютерной рентгенотомографии, ядерно-магнитного резонанса
- определение показаний и интерпретация результатов ультразвукового и радиоизотопных исследований внутренних органов, щитовидной железы, костей, суставов и пр.

− оказание экстренной помощи при неотложных состояниях
− реанимационные мероприятия при остановке сердца (непрямой массаж, внутрисердечное введение лекарственных средств)
− реанимационные мероприятия при острой дыхательной недостаточности, гипоксемической коме (искусственное дыхание, вентиляция легких, оксигенотерапия)
− купирование астматического статуса
− лечебные мероприятия при пневмотораксе
− лечебные мероприятия при анафилактическом шоке и других острых аллергических реакциях
− реанимационные мероприятия при шоковых состояниях
− лечебные мероприятия при тромбоэмболии легочной артерии и артерий большого круга
− лечебные мероприятия при кровотечениях
− лечебные мероприятия при нарушениях сердечного ритма и проводимости
− лечебные мероприятия при острой и хронической почечной недостаточности, токсической почке, почечной колике
− лечебные мероприятия при печеночной недостаточности
− лечебные мероприятия при острых нарушениях мозгового кровообращения и острых психических расстройствах
− лечебные мероприятия при отравлении медикаментами, пестицидами, кислотами, основаниями, алкоголем, окисью углерода, солями тяжелых металлов
− лечебные мероприятия при гипер- и гипогликемических комах
− лечебные мероприятия при обтурации верхних дыхательных путей, трахеотомия.

Манипуляции первой врачебной помощи, применяемые для оказания неотложной медицинской помощи (отрабатываются на манекене-тренажере):

методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкости (10 манипуляций);

искусственное дыхание «рот в рот», «рот в нос» (10 манипуляций);

непрямой массаж сердца (10 манипуляций);

дефибрилляция (10 манипуляций);

трахео- или коникотомия, трахеостомия (5 манипуляций).

4. Требования к государственной итоговой аттестаций

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности «31.08.46 Ревматология» направлена на выявление теоретической и практической подготовки врача-ревматолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному организацией.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Диагностика митральной недостаточности.
2. Лечение остеоартроза.
3. Острая ревматическая лихорадка. Современная классификация. Клинико-диагностические критерии ревматической лихорадки.
4. Дифференциальный диагноз ревматической лихорадки и инфекционного эндокардита, неревматического миокардита, пролапса митрального клапана, ВСД.
5. Диагностика митрального стеноза.
6. Лечебная тактика при приступе сердечной астмы
7. Дифференциальная диагностика заболеваний, характеризующиеся появлением шумов в области сердца.
8. Классификация системной склеродермии, примеры формулировки диагноза.
9. Диагностика и диф. диагностика остеоартроза.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача - ревматолога:

ЗАДАЧА № 1

Женщина, 35 лет. Жалобы на ноющие боли в спине, слабость, субфебрильную температуру. Анамнез: описанные жалобы беспокоят в течение трех месяцев. Наблюдается в противотуберкулезном диспансере в течение пяти лет по поводу туберкулеза кишечника.

Объективно. При осмотре «пуговчатое» выстояние остистого отростка одного из нижнегрудных позвонков, болезненность при пальпации нижнегрудных позвонков.

На ретгенограммах позвоночника в прямой проекции - паравертебральные тени вдоль Th 9-12, сужена межпозвонковая щель Th 10-11, в боковой проекции - передняя клиновидная деформация Th 10-11, сужена межпозвонковая щель Th 10-11, на срединной боковой томограмме Th 8-12 – дополнительно выявляется субхондральная центральная литическая деструкция прилежащих поверхностей Th 10-11. При исследовании легких и в анализах крови –без патологии.

Выбирите правильный ответ и обоснуйте:

1. Метастазы в позвонки.
2. Остеоходроз позвоночника.
3. Нейрогенная опухоль.
4. Туберкулезный спондилит.

ЗАДАЧА № 2

Больной А., 34 лет, военнослужащий. При поступлении жалобы на периодические боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, в левом тазобедренном, в правом лучезапястном суставах, обоих коленных и голеностопных суставах, усиливающиеся в конце рабочего дня и в ночное время, рези в глазах. Анамнез: болен в течение 9 лет, когда через месяц после дизурических явлений появились боли, припухлость и повышение местной температуры левого голеностопного сустава. Эти явления носили рецидивирующий характер. Затем присоединились боли в правом голеностопном и обоих

коленных суставах. В течение последних 1-1,5 лет на фоне обострения стали появляться боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, температура тела повышалась до 37,5-38,1 градусов. СОЭ поднималось до 49 мм /ч. Периодически в течение последних двух лет на фоне обострения болей в суставах возникало ощущение песка в глазах, повышенное слезотечение и рези в глазах в конце рабочего дня.

Объективно: больной достаточно активный, телосложение правильное, питание удовлетворительное, трофические нарушения ногтей, по коже полиморфная сыпь, чешуйчатое шелушение в виде бляшек на конечностях. Инъецированность склер. В поясничном отделе позвоночника при пальпации болезненность и напряжение прямых мышц спины.

Ограничение движений в пояснично - крестцовом отделе позвоночника. Симптом Отта - 2,5 см, симптом Шобера - 1,5 см. Болезненность в области крестцово - подвздошных сочленений, положителен симптом Кушелевского. Умеренная дефигурация коленных, голеностопных и правого лучезапястного суставов за счет экссудативно-пролиферативных изменений. В указанных суставах ограничение движений и умеренная болезненность при пальпации. Незначительное повышение кожной температуры над коленными, голеностопными и правым лучезапястным суставом. Болезненность при пальпации ахиллова сухожилия, больше справа. Внутренние органы без существенных изменений.

Задание к задаче:

1. Установите предварительный диагноз
2. Составьте план дополнительного обследования с указанием ожидаемых результатов
3. Проведите дифференциальный диагноз

ЗАДАЧА №3

Больная И., 47 лет. Жалобы на посинение кожи кистей и стоп, уплотнение кожи конечностей и лица, боли и припухлость суставов кистей, одышку при незначительной физической нагрузке, дисфагию, необходимость запивать водой сухую еду, отеки на ногах.

Из анамнеза: болеет в течение 10 лет. Заболевание началось с посинения, побеления, онемения и зябкости кожи кистей и стоп (на холоде). Периодически беспокоили боли и припухлость суставов кистей. В последние 2 года появилась одышка при ходьбе. Ухудшение 1 месяц, назначен преднизолон 30 мг/сутки, в течение 2х недель - повышение АД до 180/100 мм.рт.ст., отеки на ногах, головные боли.

Объективно: уплотнение (плотный отек и индурация) кожи кистей. Уплотнение кожи лица. Телеангиоэктазии на коже туловища. В легких в нижнебазальных отделах ослабление везикулярного дыхания, ЧД 24 в минуту. Сердце - тоны ритмичные, ЧСС - 88 в минуту, АД 170/100 мм.рт.ст.

Рентгенограмма суставов кистей: остеопороз, кальциноз периартикулярных тканей.

Анализ крови: Лейкоциты-5,2х10^9/л, СОЭ=34мм/час, СРБ - 15,2 мг/л, антитела к центромере.

Креатинин 0,350 ммоль/л, мочевина 11,8 ммоль/л.

Анализ мочи: уд. вес-1010, белок - 2,33 г/л, Эр.5-8, Л - 2-3, Цил-0 в п/зрения.

1. Выделите основные синдромы.
2. Сформулируйте диагноз согласно существующей классификации.
3. Составьте план обследования.
4. Назначьте индивидуальную терапию.

Примеры междисциплинарных тестовых заданий:

1. Что из перечисленного характерно для болезни Рейтера?
   1. Чаще развивается у мужчин
   2. Может быть связана с гонорейной инфекцией
   3.Имеет хороший прогноз
   4. Поддается лечению тетрациклином
   5. Чаще развивается у носителей HLA-B27

2. Отметить заболевания, при которых может развиваться двухсторонний сакроилеит:
   1. Синдром Рейтера
   2. Псориаз
   3. Параплегия
   4. Ювенильный хронический артрит
   5. Бруцеллез

3. Какие выводы об экстраартикулярных проявлениях анкилозирующего спондилита верны?

1. Острый передний увеит развивается у четверти больных
2. Самой частой формой поражения сердечно-сосудистой системы является аортит.
3. Поражение почек может быть связано с амилоидозом и IgA-нефропатией
4. Часто развивается апикальный легочный фиброз

4. Какие из перечисленных инфекционных агентов вызывают развитие синдрома Рейтера или реактивного артрита

1. Shigella flexneri
2. Yersinia enterocolitica
3. Salmonella typhimurium
4. Campilobacter fetus
5. Chlamidia trachomatis

5. Отметить клинические проявления, входящие в диагностические критерии системной красной волчанки?

1. Дискоидная сыпь
2. Феномен Рейно
3. Нефрит
4. Серозит
5. Миозит

6. Какие лабораторные нарушения относятся к диагностическим критериям системной красной волчанки?

1. Увеличение СОЭ
2. Ложноположительная реакция Вассермана
3. Антитела к ДНК
4. Антитела к тромбоцитам
5. Антитела к Sm-антигену

7. Какие клинические проявления и лабораторных нарушений наиболее часто выявляются у больных первичным антифосфолипидным синдромом?

1. Акушерская патология
2. Венозный тромбоз
3. Артериальный тромбоз
4. Нефрит
5. Антитела к ДНК

8. При каких васкулитах поражаются преимущественно сосуды крупного калибра?

1. Болезнь Бюргера
2. Узелковый периартериит
3. Артериит Такаясу
4. Височный артериит
5. Геморрагический васкулит

9. Какие васкулиты встречаются преимущественно у лиц пожилого возраста?

1. Геморрагический васкулит
2. Височный артериит
3. Болезнь Такаясу
4. Узелковый периартериит

10. Отметить основные проявления гигантоклеточного артериита:
    1. Ревматическая полимиалгия
    2. Слепота
    3. Головная боль
    4. Боли в челюсти, усиливающиеся при жевании
    5. Лихорадка
    6. Расслаивающая аневризма аорты
11. Отметить частые проявления узелкового периартериита:
    1. Поражение почек в 80% случаев
    2. Образование аневризм в сосудах среднего калибра
    3. Эозинофилия
    4. Обнаружение HBS-антигена
    5. Снижение концентрации С3 компонента комплемента

12. Отметить характерные признаки генерализованного остеоартроза:
    1. Узелки Гебердена
    2. Узелки Бушара
    3. Суставы Клаттона
    4. Эрозии тел верхних поясничных и нижних грудных позвонков

13. Какие нарушений метаболизма предрасполагают к развитию остеоартроза?
    1. Тучность
    2. Гипертиреоз
    3. Диабет
    4. Акромегалия
    5. Гемохроматоз

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология

Программа ординатуры представляет собой комплект документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры:

- Общая характеристика программы ординатуры
- Компетентностно-ориентированный учебный план
- Календарный учебный график
- Рабочие программы дисциплин
- Программы практик
- Оценочные средства
- Методические материалы

5.1 Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология

5.1.1 Компетентностно-ориентированный учебный план и график учебного процесса по специальности 31.08.46 Ревматология утверждены на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России.

5.2 Дисциплинарно-модульные программные документы программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология

5.2.1 Рабочие программы дисциплин (модулей) программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология в соответствии с требованиями ФГОС ВО полностью обеспечены учебно-методической документацией.

Рабочие программы находятся в учебно-методическом управлении Университета, на соответствующих кафедрах и в электронно-библиотечной системе Университета в электронном виде.

5.2.2. Программы практик ОПОП ВО (ординатура) по специальности 31.08.46 Ревматология

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.46 Ревматология в Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Программа ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология включает: программу обучающего симуляционного курса, программу практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся к вариативной части. Предусмотрены 2 способа проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.

Практики проводятся в структурных подразделениях организации, а также на базе учреждений здравоохранения согласно договорных отношений. Программы практик находятся в учебно-методическом управлении Университета, на соответствующих кафедрах и в электронно-библиотечной системе Университета в электронном виде.

6. Условия реализации программы ординатуры

6.1 Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета, в том числе к образовательному сайту Университета.

Электронно-библиотечная система (далее - ЭБС) и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий

и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Библиотека Университета обеспечивает обучающихся библиотечными и информационными ресурсами по всем основным образовательным программам, реализуемым в Университете. Имеется возможность доступа без ограничения для всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступа к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями, в том числе:

1) Электронный каталог фондов учебной, учебно-методической документации и изданий по основным изучаемым дисциплинам основных образовательных программ университета.
   Адрес сайта: http://www.kirovgma.ru/structure/departments/library.
2) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «СЦТ»
   Адрес сайта: www.biblioclub.ru.
   Базовая коллекция и тематическая коллекция издательства «ГИОРД» -100% доступ
   Договор № 771К-МУ/09/2017 от 30.08.2017.

Данная ЭБС содержит учебные, учебно-методические, научные, справочные издания ведущих издательств для обучающихся по всем специальностям и направлениям подготовки университета.

Доступ – 100%.

3) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ»
   Адрес сайта: www.studmedlib.ru.
   Базовая коллекция – 100% доступ
   Договор № 773К-МУ/09/2017 от 30.08.2017

Данная ЭБС предоставляет полнотекстовый доступ к учебным, учебно-методическим, научным, справочным, видеоматериалам по различным направлениям медицины.

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов), в том числе по индивидуальным ключам (500 шт.)

4) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР»
   Адрес сайта: www.rosmedlib.ru.
   Договор № 515-МУ/05/2017 от 09.06.2017

Данный ресурс - база данных, предназначенная для системы последипломного образования: ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации. Все материалы разработаны на основе доказательной медицины, прошли обязательное независимое рецензирование.

Доступ к ресурсу осуществляется по индивидуальным ключам (15 шт.), а также на CD-дисках (124 экз.).

5) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс»
   Адрес сайта: www.ibooks.ru.
   Доступ – 100%

В данной ЭБС представлена тематическая коллекция учебных, научных и справочных изданий по психологии, клинической психологии, психиатрии.

6) ЭБС Кировского ГМУ
   Адрес сайта: www.elib@kirovgma.ru.
   Принадлежность: собственная
   Доступ – 100%.

Содержит учебные, учебно-методические, научные и иные материалы кафедр университета. Представлены периодические издания университета.

7) Справочно-поисковая система «Консультант Плюс» - ООО «КонсультантКиров»
   Договор № 0340100010916000090_45106 от 05.12.2016

Доступ осуществляется в локальной сети библиотеки.

8) Доступ к лицензионным материалам (электронные версии книг и журналов, базы данных и др. информационные ресурсы) Научной Электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Адрес сайта: http://elibrary.ru

Лицензионное соглашение №105-МА/01/2011 от 17.02.2011

9) Архив Nature

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: http://www.nature.com/nature/archive/index.html)

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

10) Архив журналов издательства Кембриджского университета

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

11) Архив журналов Annual Reviews

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

12) Архив журналов издательства Sage Publicatons

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=source

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

13) Архив журналов издательства IOP

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1737046/browse?type=source

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

Интернет-ресурсы открытого доступа:

14) Федеральная электронная медицинская библиотека (http://193.232.7.109/feml)
15) Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru)
16) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru/window)
17) Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (http://whodc.mednet.ru)
18) Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (http://www.univadis.ru).

6.2 Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководите-

лей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, не менее 10 процентов.

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

6.3.1 Материально-техническое обеспечение программы ординатуры

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей манипуляции, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с

биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат для ультразвуковой диагностики, набор для слепой пункционной биопсии печени, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасшире-

лей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6.3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы ординатуры

Реализация ОПОП ВО (ординатура) по специальности 31.08.46 Ревматология обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам и базам данных, которые соответствую содержанию дисциплин образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий, а также наглядными пособиями, мультимедийными, аудио-, видеоматериалами.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Имеется возможность доступа без ограничения для всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступа к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями.

Основная и дополнительная учебно-методическая и научная литература, в том числе лабораторные практикумы, методические указания по выполнению самостоятельной работы, специализированные периодические издания, нормативные и технические документы, интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники, обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплин каждого учебного профиля указаны в рабочих программах соответствующих дисциплин.

6.4. Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638.

7. Формы контроля. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1 Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения

дисциплин и прохождения практик. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

7.2 Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик. Промежуточная аттестация осуществляется по завершению периода обучения (учебного года (курса), семестра). После изучения каждого из разделов модуля проводится рубежный контроль.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП разработаны и утверждены фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды включают:

- примерные тестовые задания;
- примерные ситуационные задачи;
- вопросы для подготовки к экзамену и/или зачету для каждой учебной дисциплины;
- иные оценочные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенции обучающихся.

Каждая учебная дисциплина (модуль) обеспечена аттестационными педагогическими измерительными материалами (тесты, задания, задачи и т.д.) Компьютерное тестирование проводится на базе компьютерных классов Университета.

7.3 Государственная итоговая аттестация ординаторов.

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен после освоения ОПОП ВО. Государственный экзамен проводится в 3 этапа и включает тестовый этап, этап сдачи практических навыков у постели больного и собеседование по ситуационным задачам. Основные требования к итоговой государственной аттестации определяются Положением об государственной итоговой аттестации выпускников, программой государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.46 Ревматология, утверждаемой ежегодно Центральным методическим советом Университета.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения примерной программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология проводится в три этапа и оценивает теоретическую и практическую подготовку врача-ревматолога в соответствии с формируемыми компетенциями:

1 Этап - Компьютерное тестирование. Предлагаются 1 вариант тестов из 100 вопросов по основным разделам изучаемых дисциплин. Результаты считаются положительными при правильном решении более 70% вопросов. Результаты оцениваются как "зачтено" или "не зачтено".

2 Этап - Прием практических навыков. Практические навыки оцениваются у постели больного по умению ординатора собрать жалобы, анамнез, провести комплексное физикальное обследование больного. Ординатор выставляет предварительный диагноз, составляет план лабораторного и инструментального обследования, назначает лечение. Кроме этого, ординатору предлагается оценить данные лабораторного и инструментального обследования (общие анализы крови и мочи, биохимическое исследование крови, кардиотокограммы, допплерометрия МППК, ультразвуковое исследование и др.).

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено". Зачет практических навыков оценивается при их выполнении на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно - практические навыки не зачитываются.

Критерии оценки:

Отлично - ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

Хорошо - ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно - обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно - обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

3 Этап – заключительное **собеседование** экзаменационной комиссией (предлагаются экзаменационные билеты и ситуационные задачи). Проверяется способность экзаменуемого в использовании приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач врача - ревматолога. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

Критерии оценки:

- **Отлично** – ординатор правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
- **Хорошо** – ординатор правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
- **Удовлетворительно** – ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.
- **Неудовлетворительно** – ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.

По результатам трех этапов экзамена выставляется итоговая оценка по государственному экзамену по специальности «Ревматология».

8. Организация практической подготовки обучающихся по образовательной программе

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована:

– непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки;

– в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом следующим образом:

– при реализации дисциплин (модулей) - путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– при проведении практики - путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

В целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в соответствии с нормативными актами Минздрава России и локальными актами Университета практическая подготовка может быть организована посредством выполнения обучающимися следующей деятельности:

- консультационная поддержка населения по вопросам организации медицинской помощи населению при подозрении на коронавирусную инфекцию, в том числе консультирование лиц, находящихся в самоизоляции;

- обработка статистической информации, связанной с коронавирусной инфекцией;

- участие в подготовке информационных сообщений по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией;

- проведение профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией;

- взаимодействие с социальными службами по вопросам обслуживания лиц, нуждающихся в социальной помощи;

- доставка лицам, находящимся в самоизоляции, продуктов питания, лекарственных препаратов, средств первой необходимости;

- участие в выявлении круга лиц, контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на коронавирусную инфекцию или подтвержденные случаи заболевания коронавирусной инфекцией;

- участие в оказании медицинской помощи в медицинских организациях, в том числе оказывающих специализированную медицинскую помощь;

- иные виды деятельности.

Указанные виды деятельности могут быть реализованы в рамках любого компонента образовательной программы (дисциплины, практики) на всех этапах ее освоения.

9. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении ОПОП инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	***Формы***
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории обучающихся	***Виды оценочных средств***	***Формы контроля и оценки результатов обучения***
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)

С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.