

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образо-  
вания  
«Волгоградский государ-  
ственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохра-  
нения  
Российской Федерации

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор Института НМФО  
  
Н.И. Свиридова.  
«16» апреля 2024 г.  
**ПРИНЯТО** на заседании ученого  
совета  
Института НМФО  
№ 12 от «16» апреля 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ — ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ  
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

Наименование укрупненной группы специальности  
31.00.00 Клиническая медицина

Наименование специальности: **31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диа-  
гностика и лечение**

Квалификация (степень) выпускника: **врач по рентгенэндоваскулярным  
диагностике и лечению**

Кафедра: **Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной  
хирургии Института непрерывного медицинского и фармацевтиче-  
ского образования.**

Форма обучения – очная

Срок обучения: 2 года

Волгоград, 2024


**Разработчики программы:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/звание	Кафедра (полное название)
1.	Мозговой П.В.	профессор	д.м.н./доцент	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
2.	Жаркин Ф.Н.	ассистент	-	Кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.62 - Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол № 14 от «12» 04 2024 г.

Заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО,  
д.м.н., профессор  
Ю.М.Лопатин

  
\_\_\_\_\_

**Рецензент:** к.м.н., главный внештатный специалист по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению Комитета здравоохранения Волгоградской области, врач высшей категории, Козлов Геннадий Владимирович

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолГМУ, протокол №9 от 16 04 2024 года

Председатель УМК \_\_\_\_\_ М.М. Королёва

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики \_\_\_\_\_ М.Л. Наumenко

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол №10 от 16 04 2024 года

Секретарь  
Ученого совета \_\_\_\_\_ В.Д. Замятова

## Содержание

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1	Нормативные документы, используемые при разработке программы ординатуры.
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников
3	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ.
3.1	Целью программы
3.2	Задачи дисциплины
3.3	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.
3.4	Объем программы.
3.5	Форма обучения.
3.6	Срок получения образования
4	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ.
4.1	Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
4.1.1	Перечень универсальных и профессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения
4.1.2	Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология
5	СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ, ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
5.1	Структура программы ординатуры
5.2	Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса.
5.2.1.	Учебный план
5.2.2	Календарный учебный график
5.2.3	Рабочие программы дисциплин
5.2.4	Программа практик
5.2.5	Программа государственной итоговой аттестации
6	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ
6.1.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы ординатуры
6.2	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации
7	УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ.
7.1	Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.

7.2	Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры.
7.3	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры.
7.4	Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.
8	ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
9.	Приложения.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.62. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение разработана научно-педагогическим составом ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России в соответствии с действующим законодательством в области образовательной деятельности и здравоохранения в соответствии с потребностями рынка труда. Программа ординатуры представляет собой комплекс документов, определяющих содержание подготовки обучающихся и регламентирующих цели, ожидаемые результаты, объем, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки специалиста по направлению подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.62 - Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение

и предназначена для использования в учебном процессе и разработке учебно-методического комплекса.

### **1.1 Нормативные документы, используемые при разработке программы ординатуры.**

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

3. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014г. №1105 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение» (уровень подготовки кадров выс-

шей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.10.2014 N34407)

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».

5. Приказ Минздрава России от 11.05.2017 N 212н "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры".

6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 г. № 227.

7. Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013г. № 620н.

8. Положение об Институте непрерывного медицинского и фармацевтического образования ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, утвержденного ректором ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России 11 декабря 2019 года.

9. Приказ ректора от 13 января 2020 года №6-КО «О порядке осуществления Институтом непрерывного медицинского и фармацевтического образования ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России образовательной деятельности» и иные локальные акты.

## **1.2 Перечень сокращений, используемых в тексте программы ординатуры.**

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация

З.Е. – зачетные единицы

МО – медицинские организации

ФО – фармацевтическая организация

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

ОПК – общепрофессиональная компетенция

ПД – профессиональная деятельность

ПК – профессиональная компетенция

ПС – профессиональный стандарт

ПСА – первичная специализированная аккредитация

СПО – среднее профессиональное образование

ТФ – трудовая функция

УК – универсальная компетенция

РПД – рабочая программа дисциплины

РПП – рабочая программа практики

ОМ – оценочные материалы

ФОС – фонд оценочных средств

Л – лекции

СЗ – семинарские занятия

ПЗ – практические занятия

СР – самостоятельная работа

ЗЕТ – зачетные единицы трудоемкости

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда

ЛС – лекарственные средства

ЛРС – лекарственное растительное сырье

Институт НМФО – институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования



## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.62- РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.**

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

2.1.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает обращение лекарственных средств.

2.1.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: - физические и юридические лица; - совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества, обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2.1.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

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

2.1.4. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

### **профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансери-

зации, диспансерного наблюдения;

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

**диагностическая деятельность:**

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

– диагностика неотложных состояний;

– диагностика беременности;

– проведение медицинской экспертизы;

**лечебная деятельность:**

– оказание специализированной медицинской помощи;

– участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих экстренного или срочного медицинского вмешательства;

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

**реабилитационная деятельность:**

– проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

**психолого-педагогическая деятельность:**

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

**организационно-управленческая деятельность:**

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

– организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и 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.

2.2. Перечень профессиональных стандартов и трудовых функций, сопоставленных с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.62 – Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014г. №1005 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62 – Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.10.2014 34407).

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
<b>А</b>	Оказание специализированной, в том числе высокотех-	<b>8</b>	Оказание специализированной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов диа-	А/01.8	<b>8</b>

<p>нологичной, медицинской помощи пациентам с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения</p>	<p>гностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>		
	<p>Оказание специализированной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы</p>	A/02.8	<b>8</b>
	<p>Оказание специализированной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с гинекологическими заболеваниями и (или) состояниями, заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей, мужских половых органов</p>	A/03.8	<b>8</b>
	<p>Оказание специализированной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, включая онкологические заболевания</p>	A/04.8	<b>8</b>
	<p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицин-</p>	A/05.8	<b>8</b>

			ской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала		
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	А/07.8	<b>8</b>

### **3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ.**

**3.1 Целью** программы ординатуры является подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической и организационно-управленческой.

#### **3.2 Задачи дисциплины:**

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

#### **профилактическая деятельность:**

- 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;

**диагностическая деятельность:**

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

- диагностика неотложных состояний;

- диагностика беременности;

- проведение медицинской экспертизы;

**лечебная деятельность:**

- 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;

**реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации;

- **психолого-педагогическая деятельность:**

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

**организационно-управленческая деятельность:**

- применение основных принципов организации оказания меди-

цинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и 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.

### **3.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ:**

В результате освоения программы и успешного завершения Итоговой государственной аттестации выпускнику присваивается квалификация врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению.

### **3.4 Объем программы.**

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - ЗЕ), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 ЗЕ.

### **3.5 Форма обучения:**

Очная.

### **3.6 Срок получения образования:**

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



## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

- 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 или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

#### Профилактическая деятельность:

- 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);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,

диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

– 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);

– готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

#### Диагностическая деятельность:

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

– готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

#### Лечебная деятельность:

– готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

– готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

#### Реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

#### Психолого-педагогическая деятельность:

– готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и

здоровья окружающих (ПК-10);

Организационно-управленческая деятельность:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

– готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

– готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

#### 4.1.1. Перечень универсальных и профессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача по рентгенэндоваскулярным методам диагностики и лечению; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в по-	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

	рядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения		деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	
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	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в эндоваскулярной хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в эндоваскулярной хирургии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после эндоваскулярного лечения той или иной патологии. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после эндоваскулярного лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при	Владеть готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных си-

		защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	туациях
ПК-4	готовность к применению социальногигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	Современные социальногигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.



ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.</p>	<p>Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинко - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно -сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки</p>
------	---	--	---	--

				методов исследования
ПК-6	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	<p>Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте</p> <p>Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления</p> <p>Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в эндоваскулярной хирургии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной).</p> <p>Основы клинической фармакологии, фармакокине-</p>	<p>Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача по рентгенэндоваскулярным методам диагностики и лечению. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии</p> <p>Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиологии и ангиологии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .</p>

		тики и фармакотерапии лекарственных препаратов.		
ПК-7	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	техническое оснащение кабинета, принципы применения ангиографических методов лечения, стандарты оказания ангиографических видов лечения при сосудистой патологии различных органов и систем, использование различных доступов при ангиографических вмешательствах, особенности применения контрастных препаратов, возможные осложнения ангиографических вмешательств и их предупреждение, особенности послеоперационного ведения	проводить ангиографические лечебные вмешательства при поражении сосудов различных органов, при поражении клапанного аппарата сердца в соответствии с имеющимися рекомендациями проводить ангиографические вмешательства различными доступами, использовать современный арсенал расходных материалов для наиболее эффективных результатов эндоваскулярного вмешательства, проводить необходимые мероприятия в пред- и послеоперационном периодах, применять контрастное вещество в соответствии со стандартами оказать медицинскую помощь при развитии осложнений во время вмешательства, обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии	проведением дозиметрической защиты рентгеновского кабинета; методиками осуществления коронарографии, ангиографии сонных, почечных, периферических артерий и других органов, анализом ангиограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях; определением необходимости проведения специальных рентгенологических и других лучевых исследований (компьютерной томографии, рентгеноэндоскопии, магнитно-резонансной томографии, радионуклидной диагностики); определением дальнейшей тактики ведения больного, использование гибридных технологий

			вследствие предполагаемого или проведенного лучевого исследования, составить протокола ангиографического исследования с формулировкой и обоснованием заключения	
ПК-8	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях

ПК-9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению.</p>	<p>Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	<p>Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p>
------	--	--	---	---

ПК-10	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении
ПК-11	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранении Организацию медицинской помощи (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи Медицинское страхование Законодательство по охране труда. Врачебно-трудовая экспертиза в практике врача по рентгеноваскулярным методам	Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ Анализировать основные показатели деятельности лечебнопрофилактического учреждения	Основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения больных.

		диагностике и лечения		
ПК-12	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей	Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей	Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей. Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций	Методикой анализа исхода заболеваний сердца и сосудов. Методиками расчета смертности. Структуру заболеваемости сердца и сосудов. Мероприятия по ее снижению. Общими принципами статистических методов обработки медицинской документации
ПК-13	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; Организационные основы мобилизационной подготовки здраво-	Выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф. Проводить мероприятия, обеспечивающие организацию ме-	Мероприятиями, обеспечивающими готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

		охранения и перевода его учреждений и органов управления на работу в военное время; Особенности медицинского обеспечения населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени	дицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях Принимать участие в вопросах организации медицинской эвакуации	
--	--	---	--	--



4.1.2. Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей программы ординатуры по специальности 31.08.62 Рентгенодиагностика и лечение																	
Индекс	Наименование	Формируемые компетенции															
		Профессиональные													Универсальные		
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК13	УК-1	УК-2	УК-3
Б1.Б.1	Общественное здоровье и здравоохранение																
Б1.Б.2	Педагогика	+	+		+		+			+	+	+			+	+	+
Б1.Б.3	Медицина чрезвычайных ситуаций									+					+	+	+
Б1.Б.4	Патология			+				+					+		+		
Б1.Б.4.1	Патологическая физиология																
Б1.Б.4.2	Патологическая анатомия	+				+									+		
Б1.Б.5	Рентгенодиагностика и лечение	+				+	+		+						+		
Б1.Б.6	Подготовка к ПСА	+	+		+	+	+		+	+	+				+		
Б1.В.ОД.1	Кардиология	+	+			+	+										
Б1.В.ОД.2	Анестезиология-реаниматология	+	+			+			+						+		
Б1.В.ОД.3	Сердечно-сосудистая хирургия	+	+			+			+						+		
Б1.В.ОД.4	Онкология	+	+			+			+						+		
Б1.В.ДВ.1.1	Функциональная диагностика	+	+			+			+						+		
Б1.В.ДВ.1.2	Рентгенология	+	+			+			+						+		
Б2	Практики																
Б2.1	Производственная (клиническая) практика-Рентгенодиагностика и лечение	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Б2.2	Производственная (клиническая) практика-Сердечно-сосудистая хирургия, Кардиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Б3	Итоговая (государственная итоговая) аттестация																
ФТД	Факультативы																
ФТД.1	Симуляционный курс ПСА							+							+		
ФТД.2	Осложнение коронарных интервенций					+									+		
ФТД.3	Актуальные вопросы сердечно-сосудистой хирургии					+									+		

## 5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ, ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 5.1 Структура программы ординатуры

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

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

**Блок 1.** "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

**Блок 2.** "Практики", относящийся 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 программы ординатуры		Объем программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	46
	Базовая часть	37
	Вариативная часть	9
Блок 2	Практики	71
	Базовая часть	63
	Вариативная часть	8
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

Каждый учебный блок имеет базовую (обязательную) часть и вариативную, устанавливаемую вузом. Вариативная часть дает возможность расширения и (или)

углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности.

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимися. Дисциплины по патологии, педагогике реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы ординатуры. Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы ординатуры, практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида

## **5.2. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса.**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации программы ординатуры регламентируется учебным рабочим планом, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **5.2.1. Учебный план**

В учебном плане отражена логическая последовательность освоения циклов и разделов программы ординатуры (дисциплин (модулей) практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Вариативная часть включает дисциплины по выбору.

Учебный план является основным документом для составления расписания учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета учебной нагрузки кафедр при организации образовательного процесса. Учебный план разработан с учетом направленности в рамках данного направления подготовки, и имеет соответству-

ющее учебно-методическое обеспечение (рабочие программы дисциплин, практик, программы государственной итоговой аттестации)

Учебный план выполняет функцию организации учебного процесса, обеспечивает распределение дисциплин по блокам и разделам программы ординатуры в соответствии с заданной ФГОС ВО трудоемкостью по данному направлению подготовки, устанавливает соотношение между аудиторной нагрузкой и самостоятельной работой, обеспечивает распределение объема аудиторных часов по учебным дисциплинам и объема часов теоретического обучения по семестрам, регламентирует трудоемкость практик, государственной итоговой аттестации.

### **5.2.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность следующих компонентов учебного процесса:

- теоретическое обучение и практики (базовая и вариативная часть)
- экзаменационные сессии
- практики (базовая и вариативная часть)
- итоговая (государственная итоговая) аттестация
- каникулы

### **5.2.3. Рабочие программы дисциплин**

В рабочих программах дисциплин представлена информация о планируемых результатах обучения по дисциплине, которые представляются в виде знаний, умений навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, применяемых образовательных технологиях, оценочных средствах для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, информационном и материально-техническом обеспечении дисциплины.

#### **Рабочие программы дисциплин:**

1. Общественное здоровье и здравоохранение
2. Педагогика
3. Медицина чрезвычайных ситуаций
4. Патологическая физиология
5. Патологическая анатомия

6. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
7. Кардиология
8. Анестезиология-реаниматология
9. Сердечно-сосудистая хирургия
10. Онкология
11. Функциональная диагностика
12. Рентгенология

#### **5.2.4. Программа практик**

Рабочая программа практик включают в себя:

указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; место практики в структуре программы ординатуры; объем практики; формы отчетности по практике; оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет"; описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

##### **Рабочие программы практик:**

Производственная (клиническая) практика (базовая часть) – Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)– Сердечно-сосудистая хирургия, кардиология.

#### **5.2.5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации**

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации включает: информацию о планируемых результатах обучения при прохождении ГИА, о форме проведения и объеме государственной итоговой аттестации, перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, о критериях оценки, о перечне рекомендуемой литературы, информационном и материально-техническом обеспечении.

## **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

### **6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы ординатуры**

В соответствии с ФГОС специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 N 1105 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.11.2014, регистрационный N 34407) и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258) система оценки качества освоения обучающимся программы ординатуры регламентируются положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов, положением о государственной итоговой аттестации и включает оценочные средства для проведения промежуточной аттестации и программу государственной итоговой аттестации выпускников.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождение практик. Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Государственная итоговая аттестация осуществляется в форме государственного экзамена.

### **6.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, итоговой (государственной итоговой) аттестации**

Для проведения текущего контроля успеваемости ординаторов по дисциплинам учебного плана используются оценочные средства, включающие контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, тесты, примерная тематика рефератов, комплексные работы по проверке заданий обучающихся и другие формы контроля. Виды и формы текущего контроля определены в рабочих программах по каждой дисциплине (модулю).

Для проведения промежуточной аттестации ординаторов по дисциплинам учебного плана созданы оценочные средства, представляющие собой тестовые задания и ситуационные задачи для промежуточного контроля, требования к оформлению отчета по производственной практике. В рабочих программах дисциплин разработаны критерии оценивания устного или письменного ответа на зачете (по шкале: «зачтено»/«не зачтено») и устного или письменного ответа на зачете с оценкой (по 5-ти балльной шкале: «неудовлетворительно» «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.62 Рентгенодиагностика и лечение проводится в форме государственного экзамена. Для проведения государственного экзамена ординаторов разработаны комплексные оценочные средства и критерии оценивания по 5-ти балльной шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»

## **7. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ.**

### **7.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.**

Организация 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 одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), 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; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, 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.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, 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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

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

## **7.2. Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры.**

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 (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет 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.

## **7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры.**

Для реализации программы ординатуры кафедры располагают материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки по дисциплинам и практикам, предусмотренным учебным планом.

Перечень материально-технического 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 инструменталь-

ных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;

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) 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 оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Обучающимся обеспечивается доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Реализация программы ординатуры обеспечивается наличием в университете библиотеки, предоставляющей обучающимся доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной библиотеке: Консультант+, к электронной картотеке библиотеки, учебному portalу

e-learning (система дистанционного обучения на основе LMS Moodle), к другим электронным библиотечным системам.

Библиотечный фонд укомплектован изданиями учебной, учебно-методической, научной и иной литературы, включая периодические издания, соответствующими рабочим программам дисциплин (модулей) и практик.

Каждый обучающийся (100%) имеет доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», что позволяет обучающемуся находиться в электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик, к изданиям электронной библиотеки и другим электронным образовательным ресурсам. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и поддерживается специалистами отдела ИКТ. Университет обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения с наличием лицензий в количестве, необходимом для выполнения всех видов учебной деятельности ординаторов.

#### **7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.**

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры должно осуществляться 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, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)", утвержденной Приказом Минобрнауки России от 30.10.2015 N 1272.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

### для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

### для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

### для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации. Ординаторам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготов-

ку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.