

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

ПРИНЯТА

Учёным советом ФГБОУ ВО  
РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
Минздрава России

«31» августа 2017 г.  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО  
РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
Минздрава России



С.А. Лукьянов

«31» августа 2017 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ  
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

**Специальность:  
31.08.08 Радиология**

**Квалификация:  
«Врач-радиолог»  
Форма обучения: очная  
Срок обучения: 2 года**

Москва, 2017

Составители:

Природова Ольга Федоровна, к.м.н., проректор по  
послевузовскому и дополнительному образованию

Беспалюк Георгий Николаевич, к.м.н., декан  
факультета по обучению иностранных граждан

Хорева Марина Викторовна, д.м.н., начальник  
отдела подготовки кадров высшей квалификации

## Оглавление

Используемые сокращения .....	4
1 Общие положения .....	5
2 Характеристика образовательной программы по специальности 31.08.08 Радиология .....	5
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология .....	7
4 Требования к результатам освоения программы ординатуры .....	9
5 Требования к структуре программы ординатуры .....	11
6 Объём и содержание программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология .....	16
7 Требования к условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология .....	18
7.1 Общесистемные требования к реализации программы ординатуры .....	18
7.2 Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры .....	20
7.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры .....	20
7.4 Требования к финансовому обеспечению программы ординатуры .....	22
8 Требования к итоговой (государственной итоговой) аттестации программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология .....	22
9 Документы, подтверждающие освоение образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология .....	23
10 Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению программы ординатуры .....	23
Приложения .....	28

### **Используемые сокращения**

- ГИА – государственная итоговая аттестация
- ДВ – дисциплина по выбору
- з.е. – зачётная единица
- ИУП – индивидуальный учебный план
- ОД – обязательная дисциплина
- ОП ВО – образовательная программа высшего образования
- ПК – профессиональные компетенции
- РПД – рабочая программа дисциплины
- ПП – программа практики
- сетевая форма – сетевая форма реализации образовательных программ
- УК – универсальные компетенции
- УП – учебный план
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФОС – фонд оценочных средств
- ФТД – факультативная дисциплина

## **1 Общие положения**

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.08 Радиология** (далее программа – ординатуры) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения.

Программа ординатуры разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.08 Радиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого Приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1048.

Образовательная программа высшего образования реализуется на основании лицензии на осуществление образовательной деятельности в сфере подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет).

Программа ординатуры разрабатывается самостоятельно Университетом, осуществляющим образовательную деятельность.

## **2 Характеристика образовательной программы по специальности 31.08.08 Радиология**

2.1 Цель программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология: подготовка квалифицированного врача-радиолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в современных условиях с учётом потребностей органов практического здравоохранения.

2.2 Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология:

- углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний, необходимых для формирования универсальных и профессиональных компетенций врача-радиолога, способного успешно решать все виды профессиональных задач в рамках полученной специальности.

- формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-радиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в вариантах нормы и проблемах патологии, имеющего углублённые знания по смежным дисциплинам.

- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

- подготовка врача-радиолога ко всем видам самостоятельной профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности.

- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2.3 Обучение по программе ординатуры в Университете осуществляется в очной форме обучения.

Объём программы ординатуры составляет 120 зачётных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

2.4 Срок получения образования по программе ординатуры:

- в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года. Объём программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

- 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 Университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объём программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

2.5 Университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утверждённым приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября

2013 г., регистрационный № 30304), а также государственной итоговой аттестации.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

2.6 Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы.

2.7 Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом Университета.

2.8 В ординатуру по специальности 31.08.08 Радиология принимаются лица, имеющие высшее образование – специалитет по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медицинская биофизика» и «Медицинская кибернетика» (Приказ Минздрава России от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»).

### **3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология**

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

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

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

- профилактическая;

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

Программа ординатуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3.4 Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

**профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путём 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 радиологическими методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;

**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 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 учётно-отчётной документации в медицинской организации и её структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учётом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

#### **4 Требования к результатам освоения программы ординатуры**

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

4.2 Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- 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)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Части 13 и 14 статьи 82 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263).

4.3 Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

**профилактическая деятельность:**

- готовностью 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);

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

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

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

**диагностическая деятельность:**

- готовностью 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);

- готовностью к применению радиологических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

**лечебная деятельность:**

- готовностью к применению радиологических методов лечения (ПК-7);

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

**реабилитационная деятельность:**

- готовностью 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:**

- готовностью 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);

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

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

4.4 При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

4.5 При разработке программы ординатуры Университет вправе дополнить набор компетенций выпускников в части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

4.6 При разработке программы ординатуры требования к результатам обучения по дисциплинам (модулям), практикам Университет устанавливает самостоятельно с учётом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

## **5 Требования к структуре программы ординатуры**

5.1 Структура программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

5.2 Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к её вариативной части.

**Блок 2 «Практики»**, относящийся как к базовой части программы, так и к её вариативной части.

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

## Структура программы ординатуры

Структура программы ординатуры		Объём программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	42-48
	Базовая часть	33-39
	Вариативная часть	6-12
Блок 2	Практики	69-75
	Базовая часть	60-66
	Вариативная часть	6-12
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объём программы ординатуры		120

5.3 Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, Университет определяет самостоятельно в объёме, установленном ФГОС ВО по специальности, с учётом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

5.4 Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, патологии и медицине чрезвычайных ситуаций, реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры. Объём, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются Университетом самостоятельно.

5.5 Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учётом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях<sup>2</sup>.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, Университет определяет самостоятельно в объёме, установленном ФГОС ВО.

<sup>2</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 августа 2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 сентября 2013 г., регистрационный № 29950).

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

5.6 В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика.

Способы проведения производственной (клинической) практики:  
стационарная;  
выездная.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

5.7 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

5.8 При разработке программы ординатуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья в объёме не менее 30 % от объёма вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

5.9 Количество часов, отведённых на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», должно составлять не более 10 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведённых на реализацию данного Блока.

5.10 **Программа ординатуры** представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

- общей характеристики программы ординатуры;
- учебного плана;
- календарного учебного графика;
- рабочих программ дисциплин (модулей);
- программ производственных (клинических) практик;
- программы государственной итоговой аттестации;
- учебно-методических материалов;
- оценочных средств;

- рабочих программ факультативных дисциплин (модулей) (при наличии).

**В программе ординатуры определяются:**

- планируемые результаты освоения программы ординатуры – компетенции обучающихся, установленные ФГОС, и компетенции обучающихся, установленные Университетом дополнительно к компетенциям, установленным ФГОС (в случае установления таких компетенций).

- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры.

**В общей характеристике образовательной программы указываются:**

- квалификация, присваиваемая выпускникам;
- вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники;
- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- структура образовательной программы;
- сведения об условиях, необходимых для реализации образовательной программы.

**В учебном плане** указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, выделяемого объёма аудиторной и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

**В календарном учебном графике** указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) (РПД) включает в себя:**

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную и самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления: образовательного процесса по дисциплине (модулю).

**Программа практики (ПП) включает в себя:**

- указание вида практики, способа и формы (форм) её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчётности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;

- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

**Оценочные средства** представляются в виде фондов оценочных средств (ФОС) по всем формам текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, формируются, как отдельные документы и являются обязательными приложениями к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик и государственной итоговой аттестации.

Программа ординатуры представляет собой комплект документов, который обновляется с учётом развития науки, здравоохранения и социальной сферы. Информация о программе ординатуры размещается на официальном сайте Университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Нормативный срок освоения образовательной программы ординатуры составляет 2 года.

Трудоёмкость освоения образовательной программы ординатуры (по её составляющим и их разделам) определена федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.08 Радиология.

## **6 Объём и содержание программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля)	Формы контроля			З.е.	Часы		
		Э	З	ДЗ		Всего	Ауд.	СР
	<b>Итого</b>				<b>126</b>	<b>4 536</b>		
	<b>Итого на подготовку обучающегося (без факультативов)</b>				<b>120</b>	<b>4 320</b>		
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>				<b>45</b>	<b>1 620</b>		
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>				<b>36</b>	<b>1 296</b>		
Б1.Б.1	Радиология			1,1	28	1 008	468	540
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение		1		2	72	40	32
Б1.Б.3	Педагогика		1		2	72	40	32
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций		1		2	72	40	32
Б1.Б.5	Патология		1		2	72	52	20
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>				<b>9</b>	<b>324</b>		
<b>Б1.В.ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>				<b>6</b>	<b>216</b>		
Б1.В.ОД.1	Онкология		1		2	72	40	32



Индекс	Наименование дисциплины (модуля)	Формы контроля			З.е.	Часы		
		Э	З	ДЗ		Всего	Ауд.	СР
Б1.В.ОД.2	Рентгенология		1		2	72	52	20
Б1.В.ОД.3	Инфекционные болезни, в том числе туберкулёз		1		2	72	52	20
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>				<b>3</b>	<b>108</b>		
Б1.В.ДВ.1.1	Магнитно-резонансная томография		1		3	108	90	18
Б1.В.ДВ.1.2	Ультразвуковая диагностика		1		3	108	90	18
Б1.В.ДВ.1.3	Общественное здоровье и здравоохранение (адаптационный модуль)		1		3	108	90	18
Б1.В.ДВ.1.4	Андрагогика (адаптационный модуль)		1		3	108	90	18
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>				<b>72</b>	<b>2 592</b>		
<b>Б2.Б</b>	<b>Базовая часть</b>				<b>60</b>	<b>2 160</b>		
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика 1		1	2,2	60	2 160		
<b>Б2.В</b>	<b>Вариативная часть</b>				<b>12</b>	<b>432</b>		
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика 2		1	2	12	432		
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»</b>				<b>3</b>	<b>108</b>		
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>				<b>6</b>	<b>216</b>		
ФТД.1	Информационные технологии в клинической практике		1		3	108	54	54
ФТД.2	Медицинская статистика		1		3	108	54	54

Э – экзамен, З – зачёт, ДЗ – дифференцированный зачёт, СР – самостоятельная работа

Объём программы ординатуры (её составной части) определяется, как трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы (её составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоёмкости учебной нагрузки обучающегося при указании объёма программы ординатуры и её составных частей используется зачётная единица.

Объём программы ординатуры (её составной части) выражается целым числом зачётных единиц.

Зачётная единица для программы ординатуры, разработанной в соответствии с ФГОС, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объём программы ординатуры в зачётных единицах, не включая объём факультативных дисциплин (модулей), и сроки получения высшего образования по программе ординатуры, в том числе при использовании

сетевой формы реализации программы ординатуры, срок получения высшего образования по программе ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГОС.

Объём факультативных дисциплин не должен превышать 6 зачётных единиц за весь период обучения.

Объём программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объём факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объём программы), при очной форме обучения составляет 60 з.е.

## **7 Требования к условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология**

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

7.1.1 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 по специальности 31.08.08 Радиология.

7.1.2 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 Университета. 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 Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и 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, её использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации<sup>3</sup>.

7.1.3 В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

7.1.4 В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях Университета, требования к условиям реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

7.1.5 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации<sup>4</sup>, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике

<sup>3</sup> Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961; № 52, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243), Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52, ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173; № 31, ст. 4196; № 49, ст. 6409; 2011, № 23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; № 51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927).

<sup>4</sup> Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 г. № 39438).

должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «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. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

7.1.6 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 % от общего количества научно-педагогических работников Университета.

## **7.2 Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры**

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

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

7.2.3 Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры составляет не менее 65 %.

7.2.4 Доля работников (в приведённых 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, составляет не менее 10 %.

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

7.3.1 Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, 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 медицинские манипуляции и вмешательства 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, оснащённые специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, облучатель, установка дистанционной гамматерапии  $^{60}\text{Co}$ , аппарат брахитерапии, аппарат близкофокусной рентгенотерапии, топометрическая аппаратура, система компьютерного дозиметрического планирования сеансов облучения 3D, набор фиксирующих приспособлений, дозиметрическая аппаратура) 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, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет использует электронно-библиотечную систему (электронную библиотеку). Также Университет имеет библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

7.3.2 Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

7.3.3 Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе ординатуры.

7.3.4 Обучающимся обеспечен доступ (удалённый доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

7.3.5 Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **7.4 Требования к финансовому обеспечению программы ординатуры**

7.4.1 Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ 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, утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

#### **8 Требования к итоговой (государственной итоговой) аттестации программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология**

Порядок организации и проведения итоговой (государственной

итоговой) аттестации обучающихся, регламентируется Положением о порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры Университета.

## **9 Документы, подтверждающие освоение образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.08 Радиология**

Лицам, успешно прошедшим итоговую (государственную итоговую) аттестацию, выдаётся документ об образовании и о квалификации.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаётся диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры.

Лицам, не прошедшим итоговой (государственной итоговой) аттестации или получившим на итоговой (государственной итоговой) аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из Университета, выдаётся справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому Университетом.

## **10 Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению программы ординатуры**

**Основные федеральные нормативные акты (смотреть в действующих редакциях):**

1. «Конституция Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
5. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
6. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
7. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации».

## **Нормативные акты Министерства образования и науки Российской Федерации:**

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования». (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 г. № 40168) [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/Pr\\_1383.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/Pr_1383.pdf);

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 25 августа 2014 г. № 1048 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.08 Радиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.10.2014 г. № 34393) [http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvoord/310808\\_Radiologia.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvoord/310808_Radiologia.pdf);

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014 г. № 33335) [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/poop.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/poop.pdf);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 10 января 2014 г. № 4 «Об установлении соответствия специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки, перечень которых утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения российской федерации, указанным в номенклатуре, утверждённой приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. № 210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры-стажировки, перечень которых утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 127» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2014 г. № 31403) [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/159797.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/159797.pdf);



5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». (Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2014 г. № 31823)  
[http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/2.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/2.pdf);

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры». (Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 г. № 31136) [http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz\\_miobr/porord.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/porord.pdf).

### **Нормативные акты Министерства здравоохранения Российской Федерации:**

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 г. № 39438);

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 07.10.2015 г. № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 г. № 39696)  
<https://rg.ru/2009/06/10/specialisty-nomenklatura-dok.html>;

3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 г. № 30304)  
<https://rg.ru/2013/11/13/ucheba-dok.html>;

4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 6 августа 2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013 г. № 29950) <https://rg.ru/2013/10/07/nomenklatura-dok.html>;

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.09.2011 г. № 20237) <https://rg.ru/2011/05/13/spravochnik-dok.html>;

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 г. № 18247) <https://rg.ru/2010/09/27/spravochnik-dok.html>;

7. Другие нормативные акты, регулирующие образовательную деятельность в сфере здравоохранения.

**Документы, регламентирующие деятельность ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России:**

1. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (новая редакция), утверждён Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23 июня 2016 г. № 386;

2. Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 2418 от 29 сентября 2016 г., предоставлена Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России);

3. Нормативные локальные акты Университета.

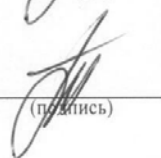
Проректор по послевузовскому и  
дополнительному образованию



(подпись)

Природова О.Ф.

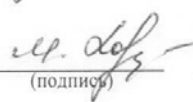
Декан факультета по обучению  
иностранных граждан



(подпись)

Беспалюк Г.Н.

Начальник отдела подготовки кадров  
высшей квалификации



(подпись)

Хорева М.В.

«31» августа 2017 г.

## Приложения

1. Рабочие программы дисциплин (модулей).
  - 1.1. Базовая часть.
    - 1.1.1. РПД «Радиология».
    - 1.1.2. РПД «Общественное здоровье и здравоохранение».
    - 1.1.3. РПД «Педагогика».
    - 1.1.4. РПД «Медицина чрезвычайных ситуаций».
    - 1.1.5. РПД «Патология».
  - 1.2. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.
    - 1.2.1. РПД «Онкология».
    - 1.2.2. РПД «Рентгенология».
    - 1.2.3. РПД «Инфекционные болезни, в том числе туберкулёз».
  - 1.3. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.
    - 1.3.1. РПД «Магнитно-резонансная томография».
    - 1.3.2. РПД «Ультразвуковая диагностика».
    - 1.3.3. РПД «Общественное здоровье и здравоохранение (адаптационный модуль)».
    - 1.3.4. РПД «Андрагогика (адаптационный модуль)».
2. Программы практик.
  - 2.1. Базовая часть.
    - 2.1.1. ПП «Производственная (клиническая) практика 1».
  - 2.2. Вариативная часть.
    - 2.2.1. ПП «Производственная (клиническая) практика 2».
3. Программа государственной итоговой аттестации.
4. Рабочие программы факультативных дисциплин (модулей).
  - 4.1. РПД «Информационные технологии в клинической практике».
  - 4.2. РПД «Медицинская статистика».