

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор, проф.  /Е.В. Борзов /  
«28» Июль 20 18 г

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.09 Рентгенология

**ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России № 1051 от  
25.08.2014 г.**

**Присваиваемая квалификация:** Врач-рентгенолог

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Руководитель основной профессиональной образовательной программы:**  
 заведующий кафедрой лучевой функциональной и клинической лабораторной  
 диагностики ИПО д.м.н., проф. Л.Л. Ярченкова

**Разработчики основной профессиональной образовательной программы:**

Блоки (дисциплины, практики)	Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность преподавателя
1	2
Рентгенология	Л.Л. Ярченкова, д.м.н., проф., заведующий кафедрой лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО
Медицина чрезвычайных ситуаций	П.Л. Колесниченко, к.м.н., доц., заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности и медицины чрезвычайных ситуаций
Общественное здоровье и здравоохранение	Д.В. Бурсикова, к.м.н., доц. доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ИПО
Педагогика	Е.В. Пчелинцева, к.п.н., доц. доцент кафедры госпитальной терапии
Патология	Е.А. Конкина, д.м.н., проф., заведующий кафедрой патологической анатомии; Ю.В. Николаенков, к.м.н., проф., заведующий кафедрой патофизиологии и иммунологии
Хирургия	А.В. Гусев, д.м.н., доц., зав. кафедрой хирургических болезней ИПО
Терапия	С.Е. Мясоедова, д.м.н., проф., зав. кафедрой терапии и эндокринологии ИПО
Онкология	Н.П. Лапочкина, д.м.н., доц., зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики
Травматология и ортопедия	И.В. Кирпичев, д.м.н., доц., зав кафедрой травматологии и ортопедии
Фтизиатрия	Э.В. Шигарева, к.м.н., доцент кафедры фтизиопульмонологии
Радиационная биофизика	В.М. Анисимов, доцент кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики
Детская рентгенология	М.В. Козлова, к.м.н., доц., доцент кафедры лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО
МРТ всего тела	М.В. Козлова, к.м.н., доц., доцент кафедры лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО
КТ молочных желез	Л.Л. Ярченкова, д.м.н., проф., заведующий кафедрой лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО

1	2
Практика «Обучающий симуляционный курс»	Л.Л. Ярченкова, д.м.н., проф., заведующий кафедрой лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО; С.К. Иванов, к.м.н., доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, скорой медицинской помощи ИПО
Практика – базовая часть	Л.Л. Ярченкова, д.м.н., проф., заведующий кафедрой лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО
Практика – вариативная часть	Л.Л. Ярченкова, д.м.н., проф., заведующий кафедрой лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО
Программа государственной итоговой аттестации	Л.Л. Ярченкова, д.м.н., проф., заведующий кафедрой лучевой функциональной и клинической лабораторной диагностики ИПО

**Рецензенты:**

Заведующий кафедрой рентгенологии и ультразвуковой диагностики ФГБУ ДПО «ЦГМА», к.м.н., доцент Е.В. Есин.

Главный внештатный специалист Департамента здравоохранения Ивановской области по специальности «Лучевая диагностика», заведующий отделением лучевой диагностики ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» Н.С. Нагорный.

**Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена**

на заседании методической комиссии ИПО

от « 17 » мар 20 18г. Протокол № 1

Председатель методической комиссии ИПО, к.м.н.  / В.В. Полозов /

## Содержание

	Стр.
I. Общие положения	5
II. Характеристики профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры	6
III. Результаты освоения программы ординатуры	7
IV. Структура программы ординатуры	8
V. Условия реализации программы ординатуры	9

## **I. Общие положения**

### **1.1 Введение**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.09, Рентгенология, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее - Академия), представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный Академией в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (далее – ФГОС ВО).

### **1.2 Нормативные документы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1051 от 25 августа 2014 г.;
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;
- Приказ Минздрава России от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
- Приказ Минздрава России от 6 августа 2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций»;
- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 года № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»);
- Устав Академии;
- Локальные акты Академии.

### **1.3 Общая характеристика программы ординатуры**

**Цель** программы ординатуры: подготовка квалифицированного врача-рентгенолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в области рентгенологии.

#### **Задачи:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача рентгенолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовка врача к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по рентгенологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

#### **Трудоёмкость программы ординатуры.**

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному плану, в том числе ускоренному обучению.

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

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

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

При реализации программы ординатуры возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, за исключением практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации.

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

## **II. Характеристики профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры**

### **2.1 Область профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО**

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

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО**

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.

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС ВО**

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

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

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

### **2.4. 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, 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 рентгенорадиологическими методами;

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

## **III. Результаты освоения программы ординатуры**

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

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)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

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 методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

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-7);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10)

#### **IV. 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 вариативной части.

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

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

#### Структура программы ординатуры

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	43
	Базовая часть	34
	Вариативная часть	9
Блок 2	Практики	74
	Базовая часть	66
	Вариативная часть	8
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимися. Дисциплины по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры.

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

Дисциплины, относящиеся к вариативной части, после выбора обучающимися становятся обязательными для освоения обучающимися.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья в объеме не менее 30% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Рабочие программы дисциплин (модулей), оценочные средства, методические материалы прилагаются.

В Блок 2 «Практики» входят обучающий симуляционный курс и производственная (клиническая) практика.

Обучающий симуляционный курс проводится в Центре непрерывной практической подготовки обучающихся Академии.

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования подступности.

Рабочие программы практик, оценочные средства, методические материалы прилагаются.

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

Программа государственной итоговой аттестации, оценочные средства, методические материалы прилагаются.

## **V. Условия реализации программы ординатуры**

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

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает 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 электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) 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 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

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

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

### **5.2. 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, составляет 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, составляет не менее 10 процентов.

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, оснащенные специализированным оборудованием (рентгенодиагностическая установка, проявочная машина, флюорограф, маммограф) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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

В Академии используется электронно-библиотечная система (электронная библиотека).

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

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступом (удаленный 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.

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

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

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, 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, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).