

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО ЧГМА,  
Д.М.Н.

Д.Н. Зайцев

«18» июня 2013 г.

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

Уровень высшего образования	подготовка кадров высшей квалификации
Специальность	31.08.09 Рентгенология
Квалификация	врач-рентгенолог
Форма обучения	очная

При разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в основу положены:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденный приказом Министерством образования и науки РФ № 1051 «25» августа 2014 г.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта № 160н «Профессиональный стандарт врач-рентгенолог»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры"
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 сентября 2013 года № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22.08.2013 г. № 585н «Об утверждении Порядка участия обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам в оказании медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности»
- Устав ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Составители и рецензенты основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология</b>	4
<b>1. Общие положения</b>	6
1.1. Введение	6
1.2. Общая характеристика специальности	6
1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры	7
<b>2. Требования к уровню подготовки выпускника, успешно освоившего программу ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология</b>	8
2.1. Перечень универсальных и профессиональных компетенций	8
2.2. Соответствие результатов освоения программы ординатуры и требований профессионального стандарта	9
2.3. Перечень знаний, умений и владений выпускника, освоившего программу ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология	9
2.4. Перечень практических навыков выпускника, освоившего программу ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология	11
2.5. Таблица соответствия компетенций выпускника и дисциплин (модулей) учебного плана по специальности 31.08.09 Рентгенология	12
<b>3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП</b>	12
3.1. Учебный план	12
3.2. Календарный учебный график	12
3.3. Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология	12
3.3.1. Блок 1. Содержание программ дисциплин (модулей)	12
3.3.2. Блок 2. Программы практик	13
<b>Базовая часть</b>	
Б2.1 Обучающий симуляционный курс: общий	13
Б2.2 Обучающий симуляционный курс: специальный	15
Б2.3 Производственная (клиническая) практика: базовая часть	15
<b>Вариативная часть</b>	
Б2.4 Производственная (клиническая) практика: вариативная часть	18
3.3.3. Блок 3. Государственная итоговая аттестация (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	19
<b>4. Условия реализации программы ординатуры</b>	20
<b>4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы ординатуры</b>	20
<b>4.2. Кадровые условия реализации программы ординатуры</b>	21
<b>4.3. Материально-техническое обеспечение программы ординатуры</b>	22

**СОСТАВИТЕЛИ**  
**основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология**

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Губик Екатерина Алексеевна	Кандидат медицинских наук	Заведующая кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
2	Кузина Татьяна Владимировна	Кандидат медицинских наук	Доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
3	Будников Андрей Андреевич	-	Ассистент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
4	Чабан Сергей Николаевич	Кандидат медицинских наук	Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения и экономики здравоохранения	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
5	Сенижук Альбина Ивановна	Кандидат медицинских наук, доцент	Доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения и экономики здравоохранения	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
6	Чупрова Диана Владимировна	Кандидат педагогических наук	Заведующая кафедрой гуманитарных наук с курсом педагогики и психологии высшей школы	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
7	Емельянова Альбина Николаевна	Доктор медицинских наук, доцент	Заведующая кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия

8	Цыбиков Намжил Нанзатович	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующий кафедрой патологической физиологии	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
9	Фефелова Елена Викторовна	Кандидат медицинских наук, доцент	Доцент кафедры патологической физиологии	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
10	Малярчиков Андрей Викторович	Кандидат медицинских наук, доцент	Заведующий кафедрой симуляционно-тренингового обучения	ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия

### РЕЦЕНЗЕНТЫ

1.	Панина Е.С.		заведующий рентгенологическим отделением	ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Чита»
2.	Ланцов Алексей Иосифович		заместитель главного врача по лучевой диагностике многопрофильного медицинского центра «Медлюкс»	МЦ «Медлюкс»

## **1. Общие положения**

### **1.1. Введение**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее программа ординатуры) по специальности 31.08.09 Рентгенология, реализуемая в ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных вузом с учетом требований законодательства и работодателей.

Программа ординатуры специальности 31.08.09 Рентгенология формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательными при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающими решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

ОПОП ВО определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- *учебный план, календарный учебный график,*
- *рабочие программы дисциплин (модулей),*
- *рабочие программы практик,*
- *оценочные средства,*
- *другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся,*
- *методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.*

### **1.2. Общая характеристика специальности**

1.2.1. Обучение по программе ординатуры в ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России осуществляется в очной форме.

1.2.2. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных 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.

1.2.3. 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. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; за один семестр – 30 з.е.

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

1.2.4. Организация 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, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. N 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1

ноября 2013 г., регистрационный N 30304), а также государственной итоговой аттестации.

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

1.2.5. Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы.

1.2.6. Образовательная деятельность по программе ординатуры в ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры**

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.

1.3.1. 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.

1.3.2. 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.

1.3.3. 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.

## **2. Требования к уровню подготовки выпускника, успешно освоившего программу ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология**

### **2.1. Перечень универсальных и профессиональных компетенций**

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).

## 2.2. Соответствие результатов освоения программы ординатуры и требований профессионального стандарта

№ п/п	Номер компетенции (из ФГОС ВО)	Код трудовой функции (из профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции
1.	ПК-5, ПК-6	A/01.8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерно-томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов
2.	ПК-1, ПК-2	A/02.8	Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения
3.	УК-1	A/02.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
4.	ПК-5	A/04.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

## 2.3. Перечень знаний, умений и владений выпускника, освоившего программу ординатуры

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности «Рентгенология», должен знать:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- основы медико-социальной экспертизы;
- правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.;
- основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику;
- психологию профессионального общения;
- основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила по охране труда и пожарной безопасности.
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;
- организацию работы рентгеновского кабинета и отделения;
- основы радиационной безопасности в рентгеновских отделениях и кабинетах, дозиметрия;
- фотопроект;

- Лучевую диагностику (включая рентгенологическую, компьютерно-томографическую и МРТ диагностику) заболеваний:
  1. органов дыхания и средостения, диафрагмы
  2. органов брюшной полости
  3. органов системы пищеварения
  4. головы и шеи
  5. костно-суставной системы
  6. почек и мочевыводящих путей
  7. детскую лучевую диагностику
  8. травматические повреждения
  9. лучевую диагностику в гинекологии, оториноларингологии, офтальмологии, эндокринологии
  10. неотложную диагностику
- профилактику, диагностику, клинику при травматическом шоке, остром сосудистом коллапсе, острой кровопотере, острой сердечной и дыхательной недостаточности;
- принципы планирования деятельности и отчетности службы лучевой диагностики, методы и порядок контроля ее деятельности.

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности «Рентгенология», должен уметь:

- управлять рентгеновскими аппаратами и их приставками в режиме рентгеноскопии и рентгенографии;
- управлять аппаратами КТ и их приставками;
- управлять аппаратами МРТ и их приставками;
- владеть методами рентгенологического исследования в пределах, определяемых лицензией;
- составить рациональный план лучевого исследования пациента при основных клинических синдромах и заболеваниях;
- выполнить рентгенологическое, КТ-томографическое и МРТ-диагностическое исследование различных частей тела (органа);
- грамотно составить протокол обследования пациента с перечислением выявленных рентгенологических симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследованиях;
- обеспечить безопасность пациента при проведении исследований, оказать первую медицинскую помощь при электротравме, обмороке, остановке сердечной деятельности, тяжелой аллергической реакции на введение контрастных веществ (иммобилизация конечности при травме, остановка кровотечения, искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца, подкожные, внутримышечные и внутривенные инъекции, промывание желудка, очистительная клизма);
- владеть основами фотолабораторного процесса и цифровой обработки изображения;
- уметь заполнить лист учета дозовой нагрузки на обследованных пациентов;
- вести текущую ученую и отчетную документацию по установленной форме.

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности «Рентгенология», должен владеть:

- основами фотолабораторного процесса и цифровой обработки изображения;
- методикой проведения комплексного лучевого обследования различных органов и систем при:
  - воспалительных заболеваниях;
  - онкологии;
  - травме;
  - инфекционных заболеваниях;

-врожденной патологии;  
-дегенеративно-дистрофических заболеваниях.

- методами оказания неотложной помощи при сочетанной травме в смежных областях

#### **2.4. Перечень практических навыков выпускника, освоившего программу ординатуры**

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности «Рентгенология», должен владеть следующими практическими навыками:

- выполнить рентгенографическое исследование различных органов и систем.
- выполнить рентгеноскопическое исследование.
- выполнить флюорографическое исследование.
- выполнить компьютерное томографическое исследование различных органов и систем
- выполнить магнитно-резонансно-томографическое исследование различных органов и систем.
- выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при КТ-исследованиях.
- выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при МРТ-исследованиях
- выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при рентгенологических исследованиях (в т.ч. флюорографии).
- анализировать, интерпретировать и оформить данные рентгенологического исследования (в т.ч. флюорографии).
- анализировать, интерпретировать и оформить данные КТ-исследований.
- анализировать, интерпретировать и оформить данные МРТ-исследований.
- проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований.
- вести текущую учетную и отчетную документацию по установленной форме, в т.ч. в электронном формате.
- составить рациональный план лучевого исследования пациента при основных клинических синдромах и заболеваниях с обоснованием назначений.

**2.5. Таблица соответствия компетенций выпускника и дисциплин (модулей) учебного плана по специальности 31.08.09 Рентгенология**

	Рентгенология	Общественное здоровье и здравоохранение	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Патология	Лучевая диагностика заболеваний зубочелюстной области	Лучевая диагностика в педиатрии	Рентгеноэндovasкулярные диагностика и лечение	Обучающий симуляционный курс: общий	Обучающий симуляционный курс: специальный	Производственная (клиническая) практика: базовая часть	Производственная (клиническая) практика: вариативная часть
УК-1												
УК-2												
УК-3												
ПК-1												
ПК-2												
ПК-3												
ПК-4												
ПК-5												
ПК-6												
ПК-7												
ПК-8												
ПК-9												
ПК-10												

**3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП**

**3.1. Учебный план** определяет перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся.

Учебный план представлен на официальном сайте ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России: <http://www.chitgma.ru/sveden/education/>

**3.2. Календарный учебный график** отражает периоды осуществления учебной деятельности и периоды каникул. Представлен на официальном сайте ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России: <http://www.chitgma.ru/sveden/education/>

**3.3. Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология**

**3.3.1. Блок 1. Содержание программ дисциплин (модулей)**

Индекс (в соответствии с УП)	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Компетенции
Б1	<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>	
Б1.Б	<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>	
Б1.Б.1	<b>Рентгенология</b>	
	<i>Раздел 1. Организация службы лучевой диагностики</i>	ПК-1, 5, 6

Индекс (в соответствии с УП)	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Компетенции
	<i>в системе здравоохранения РФ</i>	
	<i>Раздел 2. Общие вопросы лучевой диагностики</i>	ПК-1, 5, 6
	<i>Раздел 3. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения</i>	ПК-1, 5, 6
	<i>Раздел 4. Лучевая диагностика заболеваний пищеварительного тракта</i>	ПК-1, 5, 6
	<i>Раздел 5. Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательной системы</i>	ПК-1, 5, 6
	<i>Раздел 6. Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи</i>	ПК-1, 5, 6
	<i>Раздел 7. Лучевая диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей</i>	ПК-1, 5, 6
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение	УК-1, ПК- 4, 8, 9.
Б1.Б.3	Педагогика	УК 1, УК-2, УК-3, ПК 7.
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций	ПК- 3, ПК-10.
Б1.Б.5	Патология	ПК-1, ПК- 5
Б1.Б.6	Лучевая диагностика заболеваний зубо-челюстной области	ПК-6
Б1.В	<b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>	
Б1.В.ДВ	<b>ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ</b>	
Б1.В.ДВ.1		
1	Лучевая диагностика в педиатрии	ПК- 6
2	Рентгеноэндоваскулярные диагностика и лечение	ПК- 6

### 3.3.2. Блок 2. Программы практик

#### *Базовая часть*

#### **Б2.1 Обучающий симуляционный курс: общий**

**Цель обучающего симуляционного курса:** формирование и развитие у ординаторов системы практических навыков и умений посредством применения симуляционных образовательных технологий, направленных на оказание медицинской помощи взрослому и детскому населению при неотложных и угрожающих жизни состояниях, на основе владения лечебными и диагностическими мероприятиями, пропедевтическими и лабораторно-инструментальными методами исследования, с соблюдением принципов врачебной этики и деонтологии.

**Трудоемкость:** 36 часов / 1 з.е.

Тема	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
<b>Базовая сердечно-лёгочная реанимация и автоматическая наружная дефибрилляция</b>		
Алгоритм проведения базовой сердечно-лёгочной реанимации и автоматической наружной дефибрилляции.	Симулятор взрослого пациента для обучения СЛР и АНД с контролем правильности выполнения. Учебный автоматический наружный дефибриллятор	Навык проведения базовой сердечно-лёгочной реанимации и автоматической наружной дефибрилляции.

	(АНД) со сменными электродами.	
<b>Обеспечение и поддержание проходимости верхних дыхательных путей</b>		
Алгоритм обеспечения и поддержания проходимости верхних дыхательных путей с применением медицинских изделий.	Симулятор управления дыхательными путями с контролем правильности выполнения. Ручной дыхательный аппарат с лицевой маской и набором надгортанных воздухопроводных устройств.	Навык обеспечения и поддержания проходимости верхних дыхательных путей с применением медицинских изделий.
<b>Электроимпульсная терапия - мануальная дефибрилляции и кардиоверсия</b>		
Алгоритм проведения мануальной дефибрилляции и кардиоверсии.	Симулятор взрослого пациента для расширенного поддержания жизни с контролем правильности выполнения. Мануальный дефибриллятор-монитор с ЭКГ электродами.	Навык проведения электроимпульсной терапии - мануальной дефибрилляции и кардиоверсии.
<b>Расширенная сердечно-лёгочная реанимация</b>		
Алгоритм ведения и контроля расширенной сердечно-лёгочной реанимации.	Симулятор взрослого пациента для расширенного поддержания жизни с контролем правильности выполнения. Мануальный дефибриллятор-монитор с ЭКГ электродами. Ручной дыхательный аппарат с лицевой маской и набором надгортанных воздухопроводных устройств. Система для внутрикостного сосудистого доступа. Укладка экстренной медицинской помощи (медицинское оборудование и лекарственные средства).	Навык организации и ведения расширенной сердечно-лёгочной реанимации.
<b>Осмотр и оказание помощи при критических состояниях / Сортировка пострадавших и оказание помощи в чрезвычайных ситуациях</b>		
Алгоритм осмотра и оказания помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Симулятор взрослого пациента для обучения физикального обследования и оказания экстренной и неотложной помощи. Укладка экстренной медицинской помощи (медицинское	Навык осмотра и оказания помощи при критических состояниях.

	оборудование и лекарственные средства).	
Алгоритм сортировки пострадавших и оказания помощи взрослому и детскому населению при массовых поражениях.	Симуляторы взрослого пациента (в возрасте старше 8 лет) для обучения физикального обследования и оказания экстренной и неотложной помощи. Симуляторы пациента (ребенка в возрасте до 8 лет) для обучения физикального обследования и оказания экстренной и неотложной помощи. Укладка экстренной медицинской помощи (медицинское оборудование и лекарственные средства).	Навык сортировки и оказания помощи в чрезвычайных ситуациях.

### **Б2.2 Обучающий симуляционный курс: специальный**

**Цель обучающего симуляционного курса:** формирование и развитие у ординаторов базовых умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности врача-рентгенолога, с использованием симуляционных технологий

**Трудоемкость:** 72 часа / 2 з.е.

Тема	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
<b>Основы фотообработки рентгеновской и флюорографической пленки</b>		
Основы фотопроцесса	Фотолаборатория	1. Освоить процесс химической обработки пленки. 2. Уметь оценить влияние фотопроцесса на качество рентгеновского изображения.
<b>Основы работы с цифровым изображением</b>		
Основы работы с цифровым изображением	Основы работы с цифровым изображением Компьютерное оборудование (рабочее место врача-рентгенолога; виртуальное рабочее место врача-рентгенолога)	1. Определять качество полученного цифрового изображения 2. Оцифровывание рентгеновских снимков. 3. Работа с цифровым изображением на АРМ врача-рентгенолога.

### **Б2.3 Производственная (клиническая) практика: базовая часть**

К практике могут быть допущены лица, успешно освоившие дисциплины образовательной программы и завершившие обучающий симуляционный курс.

**Цель:** формирование у обучающихся ординаторов системы практических умений и навыков по важнейшим разделам специальности, обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-специалисту.

№	Виды работ ординатора в рамках профессиональной деятельности	Максимальная трудоемкость	Формируемые профессиональные компетенции
<b>Практика в амбулаторно-поликлинических условиях</b>			
1.	Рентгенодиагностика заболеваний различных органов и систем при: 1. воспалительных заболеваниях; 2. онкологии; 3. травме; 4. инфекционных заболеваниях; 5. врожденной патологии; 6. дегенеративно-дистрофических заболеваниях	учебных часов- 108 недель - 2	ПК- 6
2.	Флюорографическое обследование населения. Аналоговые и цифровые сигналы и изображения. Основные показатели работы и анализ деятельности флюорографического кабинета. Роль и место флюорографии в здравоохранении. Флюорография как метод массового проверочного обследования.	учебных часов– 108 недель - 2	ПК- 2
3.	Комплексная лучевая диагностика (рентгенологическая, КТ- и МРТ диагностика) различных органов и систем при первичном обследовании пациентов в условии поликлинического отделения. Современные подходы к выбору метода лучевой диагностики.	учебных часов - 162 недель - 3	ПК- 6
4.	Методы лучевой диагностики, не связанные с рентгеновским излучением. Физические основы и техника магнитно-резонансной томографии. Основные пульсовые последовательности. Особенности МР-изображения. Основы МР-анатомии. Изображения, взвешенные по T1, T2 и по протонной плотности. Контрастирование при МРТ. Специфические противопоказания к МРТ. Меры безопасности для пациентов и персонала в кабинете МРТ.	учебных часов - 162 недель - 3	ПК- 6
<b>Практика в условиях стационара</b>			
1.	Организация рентгенологической помощи больным. Учетно-отчетная документация и показатели деятельности рентгенологических отделений. Методы статического анализа. Основные профессиональные	учебных часов– 540 недель - 10	ПК- 6

№	Виды работ ординатора в рамках профессиональной деятельности	Максимальная трудоемкость	Формируемые профессиональные компетенции
	<p>обязанности и права медицинских работников.</p> <p>Рентгенологическое обследование больных с заболеваниями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. органов дыхания и средостения</li> <li>2. органов брюшной полости</li> <li>3. органов системы пищеварения</li> <li>4. головы и шеи</li> <li>5. костно-суставной системы</li> <li>6. почек и мочевыводящих путей</li> <li>7. лучевая диагностика в гинекологии, оториноларингологии, офтальмологии, эндокринологии</li> <li>8. неотложная диагностика</li> </ol>		
2.	<p>Современные методы диагностики туберкулеза различной локализации. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания и техника выполнения различных видов рентгенологического исследования (рентгенография, рентгеноскопия, линейная томография, флюорография, контрастные методы исследования). Особенности диагностики и рентгеносемиотики туберкулеза в детском возрасте.</p>	<p>учебных часов– 108 недель - 2</p>	ПК- 6
3.	<p>Организация и оснащение отделения (кабинета) лучевой диагностики в онкологических диспансерах. Показания и возможности лучевой диагностики (рентгенологические, КТ- и МРТ исследования) при выявлении доброкачественных и злокачественных образований различной локализации.</p>	<p>учебных часов– 108 недель - 2</p>	ПК- 6
4.	<p>КТ-диагностика при заболеваниях различных органов и систем. Основные показатели работы и анализ деятельности кабинета компьютерной томографии. Принципы формирования КТ-изображения. Последовательное, спиральное и мультиспиральное сканирование. Аналого-цифровой преобразователь данных. Методика проведения КТ- исследования. Показания к КТ. Радиационная защита при КТ, дозовые нагрузки.</p>	<p>учебных часов - 756 недель - 14</p>	ПК- 6

№	Виды работ ординатора в рамках профессиональной деятельности	Максимальная трудоемкость	Формируемые профессиональные компетенции
5.	Комплексная лучевая диагностика при : 1. воспалительных процессах; 2. неотложных состояниях; 3. травматических повреждениях.	учебных часов - 216 недель - 4	ПК- 6

#### **Б2.4 Производственная (клиническая) практика: вариативная часть**

**Цель:** формирование у обучающихся ординаторов системы практических умений и навыков по важнейшим разделам специальности, обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-специалисту.

№	Виды работ ординатора в рамках профессиональной деятельности	Максимальная трудоемкость	Формируемые профессиональные компетенции
<b>Практика в амбулаторно-поликлинических условиях</b>			
1.	Особенности организации рентгенологической помощи детям. Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников. Показания и противопоказания к лучевым исследованиям в детском возрасте. Средства радиационной защиты, учет лучевых нагрузок. Патологические состояния органов груди и живота у новорожденного. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания, опорно-двигательной системы у детей.	учебных часов– 216 недель - 4	ПК- 6
ИЛИ			
<b>Практика в условиях стационара</b>			
2.	Интервенционная радиология. Эндовазальные рентгеновские, УЗ- и КТ-вмешательства: общие принципы, инструментарий, медикаментозное обеспечение. Интервенционные вмешательства на сосудистом русле (ангиография), бронхиальном дереве и прочее. Пункции, биопсии под рентгенотелевизионным, УЗ- и КТ-наведением. Значение эндоскопической, лучевой и морфологической диагностики.	учебных часов– 216 недель - 4	ПК- 6

### **3.3.3. Блок 3. Государственная итоговая аттестация (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)**

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

#### **Требования к государственной итоговой аттестации**

##### **Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является обязательным завершающим этапом освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки врача-рентгенолога.

**ГИА имеет своей целью** определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры - соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (далее ФГОС ВО) и требованиям профессионального стандарта.

**Задачей ГИА** является оценка сформированности компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП ВО.

**Предметом ГИА выпускника является** уровень образованности, оцениваемый через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

- учебные достижения в части освоения учебных дисциплин;
- квалификацию как систему освоенных компетенций, т.е. готовности к реализации основных видов профессиональной деятельности.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

При условии успешного прохождения всех установленных форм проведения ГИА, выпускнику ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология присваивается квалификация «*Врач-рентгенолог*» и выдается документ установленного образца.

##### **Рекомендации обучающимся по подготовке к ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Порядок организации и процедура проведения ГИА определены Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 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», а также локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программе ординатуры в ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России проводится в форме государственного экзамена по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников по специальности.

Государственный экзамен проводится в устной форме.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

### **Критерии оценивания ответов экзаменуемого на государственном экзамене**

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

– **Отлично** – экзаменуемый демонстрирует системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеет научным языком, осуществляет изложение программного материала на различных уровнях его представления. Правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, полно и аргументированно отвечает на вопросы.

– **Хорошо** – экзаменуемый демонстрирует полное знание программного материала, способен обосновывать выводы и разъяснять их в логической последовательности, но допускает ошибки общего характера. Правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.

– **Удовлетворительно** – экзаменуемый демонстрирует достаточный уровень знания основного программного материала, но допускает существенные ошибки при его изложении и/или при ответе на вопросы. Ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией.

– **Неудовлетворительно** – экзаменуемый допускает при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы. Не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз.

## **4. Условия реализации программы ординатуры**

### **4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП**

ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России 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 обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, в которую входят учебные, учебно-методические, научные и иные издания по основным изучаемым дисциплинам, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Информационное обеспечение аудиторного фонда академии представлено:

- 440 персональными компьютерами, имеющими доступ в Интернет и входящими в состав локальной вычислительной сети ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России;
- 8 компьютерными классами с выходом в Интернет и мультимедийным оборудованием;
- 45 аудиториями, оснащенными мультимедийным оборудованием;
- 5 аудиториями с интерактивными (интеллектуальными) досками.

Официальный сайт ФГБОУ ВО ЧГМА размещен в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу – <http://chitgma.ru>. Структура официального сайта определена в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. № 582 и представлена разделами, позволяющими получить объективную и полную информацию о деятельности Читинской государственной медицинской академии.

Сайт ФГБОУ ВО ЧГМА содержит систему оперативного управления образовательным процессом подготовки ИСМА ЧГМА (<http://chitgma.ru/isma>). Ресурс ИСМА ЧГМА создает условия для анализа показателей образовательного процесса, позволяет получить целостное представление о результатах усвоения дисциплин обучающимися. Профессорско-преподавательскому составу академии предоставлена возможность, воспользовавшись вкладкой «Вход для зарегистрированных пользователей», через «Личный кабинет», получить доступ к схемам подсчёта учебной нагрузки, к планам и отчётам работы кафедры, к индивидуальным планам, заполняемым в электронной форме. Непосредственно на сайте академии ведётся «Журнал учёта фактической нагрузки» и заполняется рейтинг студентов. В ИСМА ЧГМА размещены рабочие учебные планы реализуемых в академии образовательных программ, а также электронные версии рабочих программ дисциплин.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России 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, и соответствует законодательству Российской Федерации.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Комплект лицензионного программного обеспечения включает:

Операционную систему Windows XP SP3,  
Office 2007 Russian,  
Microsoft Windows Starter 7 Russian,  
Microsoft Windows Server Standart 2008 R2, Enterpraise 2008 R2, Cal 2008,  
Microsoft Windows Professional 7 Russian,  
Microsoft Windows Vista Starter, Vista Business Russian Upgrade,  
Microsoft Windows Remote Desktop Services,

#### **4.1. Кадровые условия реализации программы ординатуры**

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

4.2.2. 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.

4.2.3. 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.

4.2.4. 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.

#### **4.2. Материально-техническое обеспечение программы ординатуры**

4.3.1. Минимально необходимый для реализации программы ординатуры 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 инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, оснащенные специализированным оборудованием (рентгенодиагностическая установка (цифровая) GE Precision RXI; проявочная машина DUERR XR 24 NDT; флюорограф (цифровой) Ренекс-Флюоро; маммограф Philips MicroDose; Спиральный компьютерный томограф Pronto Hitachi, Многосрезовой спиральный компьютерный томограф Aquilion 64 Toshiba; МРТ с напряженностью магнитного поля 1,5 Тл Vantage Excelart Atlas XGV Toshiba; ультразвуковые аппараты: Sonoline G60 S, Howk 2102, Logiq 100, Logiq 400, Logiq book, Logiq 900, Logiq 9E, ALOKA 500; рентгеновская операционная: Ангиографический комплекс INNOVA 3100 OPTIMA GE, Передвижной ангиограф ОЕС 9900 ELITE GE, Ангиографический комплекс ALLURA Xper FD20 Philips, Ультразвуковой сканер VIVID-e GE 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 академии.

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.

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

4.3.2. Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

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

4.3.4. Обучающимся обеспечен доступ (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.

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

## **РЕЦЕНЗИЯ НА ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ – ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.09 «РЕНТГЕНОЛОГИЯ»**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, реализуемая в ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных вузом на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующей специальности с учетом требований профессионального стандарта «Врач-рентгенолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 160н от 19 марта 2019г.

Актуальность программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология определяется необходимостью подготовки высококвалифицированного специалиста врача-рентгенолога, готового к самостоятельной профессиональной деятельности в медицинских организациях различного уровня.

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология — подготовка квалифицированного врача-рентгенолога, обладающего системой профессиональных и универсальных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

Обучение в ординатуре проводится по очной форме и составляет 2 года – 120 зачетных единиц (4320 учебных часов). Структура ОПОП отражает характеристику профессиональной деятельности выпускника, требования к условиям реализации и результатам освоения программы. В базовую часть входят такие дисциплины, как рентгенология, общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицина чрезвычайных ситуаций и патология. Вариативная часть представлена такими дисциплинами по выбору, как лучевая диагностика в педиатрии, рентгеноэндovasкулярные диагностика и лечение и маммология. Кроме того, в структуру ОПОП входит факультатив «Ультразвуковая диагностика». Базовая часть практики представлена в виде обучающего симуляционного курса общего, обучающего симуляционного курса специального и производственной (клинической) практики в амбулаторно-поликлинических условиях и в условиях стационара. Кроме того, в структуру ОПОП входит вариативная часть производственной (клинической) практики.

Содержание ОПОП соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к профессиональной деятельности выпускника. Методическое сопровождение образовательного процесса представлено методическими рекомендациями для преподавателей и обучающихся по разным видам

учебных занятий, методическими рекомендациями для самостоятельной работы обучающихся, учебно-методическими изданиями.

Результаты обучения в ОПОП представлены набором универсальных и профессиональных компетенций, уровень сформированности которых может быть оценен как в рамках индивидуальной образовательной траектории, так и на этапе государственной итоговой аттестации. В оценке уровня сформированности компетенций принимает участие профессиональное врачебное сообщество государственной системы здравоохранения Забайкальского края, таким образом, ОПОП ориентирована на потребности работодателей в лице медицинских организаций края.

Для оценивания сформированности компетенций разработан фонд оценочных средств, включающий оценочные средства для проведения текущей аттестации (тестовые задания и ситуационные задачи), оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (экзаменационные билеты и тестовые задания), оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации (экзаменационные билеты и тестовые задания).

Представленные оценочные средства соответствуют установленной структуре каждого вида оценочных средств, позволяют объективно и полно оценить уровень сформированности компетенций обучающегося. Для каждого вида оценочных средств представлены критерии оценки.

Достижение необходимых результатов обеспечивается соблюдением условий реализации ФГОС ВО, в том числе требований к кадровому составу академии, материально-техническому оснащению и учебно-методическому сопровождению программы ординатуры.

Таким образом, представленная основная профессиональная образовательная программа соответствует требованиям ФГОС ВО и требованиям со стороны практического здравоохранения и может быть утверждена в качестве базового документа для подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология.

Заведующая рентгенологическим  
отделением ЧУЗ «Клиническая  
больница «РЖД - Медицина» г. Чита»

Панина Е.С.

## **РЕЦЕНЗИЯ НА ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ – ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.09 «РЕНТГЕНОЛОГИЯ»**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, реализуемая в ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных вузом на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующей специальности с учетом требований профессионального стандарта «Врач-рентгенолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 160н от 19 марта 2019г.

Актуальность программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология определяется необходимостью подготовки высококвалифицированного специалиста врача-рентгенолога, готового к самостоятельной профессиональной деятельности в медицинских организациях различного уровня.

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология заключается в подготовке квалифицированного врача-рентгенолога, обладающего системой профессиональных и универсальных компетенций, способного и готового к самостоятельной работе в рентгенодиагностических кабинетах больниц общего и специального профиля.

Обучение в ординатуре проводится по очной форме и составляет 2 года – 120 зачетных единиц (4320 учебных часов). Структура ОПОП отражает характеристику профессиональной деятельности выпускника, требования к условиям реализации и результатам освоения программы, с максимальной полнотой охватывает вопросы теории и практики по специальности «Рентгенология». Включает в себя дисциплины базовой части, вариативные (дисциплины по выбору) и факультатив. Кроме того, в структуру ОПОП входит базовая и вариативная часть производственной (клинической) практики.

Содержание ОПОП соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к профессиональной деятельности выпускника. Методическое сопровождение образовательного процесса представлено методическими рекомендациями для преподавателей и обучающихся по разным видам учебных занятий, методическими рекомендациями для самостоятельной работы обучающихся, учебно-методическими изданиями.

Результаты обучения в ОПОП представлены набором универсальных и профессиональных компетенций, уровень сформированности которых может быть оценен как в рамках индивидуальной образовательной траектории, так и на этапе государственной итоговой аттестации. В оценке уровня

сформированности компетенций принимает участие профессиональное врачебное сообщество государственной системы здравоохранения Забайкальского края, таким образом, ОПОП ориентирована на потребности работодателей в лице медицинских организаций края.

Для оценивания сформированности компетенций разработан фонд оценочных средств, включающий оценочные средства для проведения текущей аттестации (тестовые задания и ситуационные задачи), оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (экзаменационные билеты и тестовые задания), оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации (экзаменационные билеты и тестовые задания).

Представленные оценочные средства соответствуют установленной структуре каждого вида оценочных средств, позволяют объективно и в полной мере оценить уровень сформированности компетенций обучающегося. Для каждого вида оценочных средств представлены критерии оценивания.

Достижение необходимых результатов обеспечивается соблюдением условий реализации ФГОС ВО, в том числе требований к кадровому составу академии, материально-техническому оснащению и учебно-методическому сопровождению программы ординатуры.

Принципиальных замечаний по программе ординатуры нет.

Представленная основная профессиональная образовательная программа соответствует требованиям ФГОС ВО и требованиям со стороны практического здравоохранения и может быть утверждена в качестве базового документа для подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология.

Заместитель главного врача по  
лучевой диагностике многопрофильного  
медицинского центра «Медлюкс»

 Ланцов А.И.