

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»**

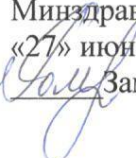
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава РФ

«27» июня 2022 г., протокол № 6

 Зам. председателя совета Г.Х. Романенко



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава РФ

Академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.09 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:

Врач-рентгенолог

Форма обучения

очная

**Иркутск
2022**

Организация-разработчик – ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ректор – член-корр. РАН, профессор Д.А. Сычев).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология – учебно-методическое пособие / Б.И. Подашев, Ю.В. Баженова/ ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2022. – 36 с.

Актуальность основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология определяется необходимостью подготовки врачей - рентгенологов, способных и готовых к осуществлению самостоятельной профессиональной экспертной деятельности в структуре государственных медицинских учреждений Российской Федерации, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программа ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология является учебно-методическим пособием, определяющим цели, планируемые результаты, содержание и процесс обучения врачей-ординаторов по специальности 31.08.09 Рентгенология в высшем образовании.

Учебно-методическое пособие разработано совместно с сотрудниками Института методологии профессионального развития (дир. – А.А. Стремоухов) в соответствии с системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

УДК 616-073.7:378.046.4
ББК 53.6+74.584

Рецензенты:

Шелехов А.В.

заместитель министра здравоохранения Иркутской области

Синьков А.В.

профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней
ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, д.м.н

ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования -
программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.09 Рентгенология

(далее – программа ординатуры)

СОГЛАСОВАНА:

Директор ИГМАПО –
филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО
Минздрава России

30.06.22

(дата)



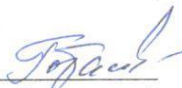
(подпись)

Шпрах В.В.

Заместитель директора
по учебной работе

30.06.22

(дата)



(подпись)

Горбачева С.М.

Декан терапевтического
факультета

30.06.22

(дата)



(подпись)

Баженова Ю.В.

Заведующий кафедрой
лучевой и клинической
лабораторной диагностики

30.06.22

(дата)



(подпись)

Баженова Ю.В.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

[illegible]

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по 31.08.09 Рентгенология одобрена Учебно-методическим Советом РМАНПО 26.06.2022 г., протокол № 6.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Баженова Юлия Викторовна	к.м.н., доцент	заведующий кафедрой лучевой диагностики	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Подашев Борис Иосифович	к.м.н., доцент	доцент кафедры лучевой диагностики	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
3.	Стремоухов Анатолий Анатолевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно- методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Горбачева Светлана Михайловна	д.м.н., профессор	Заместитель директора по учебной работе	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Баженова Юлия Викторовна	к.м.н. доцент	декан терапевтического факультета	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
1.1. Цели и задачи программы ординатуры
1.2. Законодательные и нормативные основы разработки программы ординатуры
1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ
1.4. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы и сдачи государственной итоговой аттестации
1.5. Объем программы
1.6. Формы обучения
1.7. Срок получения образования
1.8. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры
1.9. Структура программы ординатуры
1.10. Трудоемкость освоения программы ординатуры
2. Планируемые результаты освоения программы ординатуры
2.1. Перечень формируемых компетенций
2.2. Матрица компетенций, отражающая формирование в процессе реализации программы ординатуры
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы
3.1. Учебный план
3.2. Календарный учебный график
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
3.4. Рабочие программы практик
3.5. Программа государственной итоговой аттестации
4. Условия реализации программы ординатуры
4.1. Общесистемные условия реализации программы ординатуры
4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры
4.3. Кадровые условия реализации программы ординатуры
4.4. Финансовые условия реализации программы ординатуры
4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры
Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология
Приложение 2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по направлению подготовки (специальности) 31.08.09 Рентгенология
Приложение 3. Критерии оценки ответа обучающегося на дифференцированном зачете и экзамене (при 100-балльной системе)
Приложение 4. Материально-техническая база

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цели и задачи программы ординатуры

Цель программы: подготовка квалифицированного врача – рентгенолога способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности: выявление заболеваний и повреждений органов и систем организма человека с использованием физических явлений и свойств рентгеновского излучения, магнитного резонанса для эффективного лечения и коррекции здоровья человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Задачи программы: обеспечение теоретической и практической подготовки врача-рентгенолога в областях:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований;

02 Здравоохранение (в сфере рентгенологии);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

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

1.2. Законодательные и нормативные основы разработки программы ординатуры:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26 марта 2022 года);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2014 г., регистрационный N 31136);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);
- Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (с изменениями на 13 декабря 2021 года);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №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» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный N 39438);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.59 Рентгенология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.06.2021 N 557, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.07.2021, регистрационный номер N 64406) (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт «Врач - рентгенолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 N 160н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.04.2019, регистрационный N 54376;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.06.2020 № 560н «Об утверждении Правил проведения рентгенологических исследований» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.09.2020, регистрационный № 59811).

- Устав РМАНПО;

- Устав ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ;

- Положение об ординатуре;

- Правила приема в ординатуру.

1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: **врач – рентгенолог.**

1.4. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы и сдачи государственной итоговой аттестации: **диплом об окончании ординатуры.**

1.5. Объем программы: **120 зачетных единиц (з.е.).**

1.6. Формы обучения: **очная.**

1.7. Срок получения образования: **2 года.**

1.8. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры, (далее – выпускники) могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере рентгенологии);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения), а также в сфере научных исследований.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника. В рамках освоения программы ординатуры выпускники должны быть готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: медицинская документация, пациенты, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для диагностики, лечения и охраны здоровья граждан.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, представлен в Приложении 1 программы ординатуры.

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология, представлен в Приложении 2.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) (таблица 1):

Таблица 1.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01 Образование и наука	Педагогический	- осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому	обучающиеся и образовательный процесс в системе среднего и высшего профессионального образования

		регулированию в сфере здравоохранения	
	Научно-исследовательский	- анализировать научную литературу; - участвовать в проведении статистического анализа и публичном представлении полученных результатов; - участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, экспертной оценке, профилактике травм и болезней	биологические объекты, совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация
02 Здравоохранение (рентгенология)	Медицинский	- охранять здоровье граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения; - участвовать в диагностике неотложных состояний и оказании медицинской помощи в экстренной форме	- 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.
07 Административно-управленческая и офисная деятельность	Организационно-управленческий	- соблюдать законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и иных нормативных правовых актов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в рамках государственной рентгенологической деятельности, программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи; - использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности	- совокупность средств и технологий, направленных на оценку качества оказания медицинской помощи

		медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, - анализировать показатели работы структурных подразделений рентгенологического профиля, - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг.	
--	--	---	--

1.9. Структура программы ординатуры

1.9.1. Программа ординатуры включает следующие компоненты:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей):
- Рентгенология;
- Инфекционные болезни;
- Онкология;
- Острые и неотложные состояния;
- Общественное здоровье и здравоохранение;
- Педагогика и основы профессиональной коммуникации;
- Медицина чрезвычайных ситуаций;
- Патология;
- Информационно-коммуникативные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности;
- Компьютерная томография;
- Магнитно-резонансная томография;
- Экспертиза временной нетрудоспособности и медикосоциальная экспертиза;
- Информационные технологии в медицине
- Медицинское право;
- рабочие программы практик;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы:
 - формы аттестации;
 - оценочные средства;
 - условия реализации программы ординатуры;
- приложение 1,2, 3, 4.

1.9.2. Структура и объем программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология включает следующие блоки (таблица 2):

Таблица 2.

Структура программы ординатуры	Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е.
--------------------------------	---

Блок 1	Дисциплины (модули)	44
Блок 2	Практика	73
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
Объем программы ординатуры		120

1.9.3. К обязательной части программы ординатуры в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО:

- Рентгенология
- Инфекционные болезни;
- Онкология;
- Острые и неотложные состояния;
- Общественное здоровье и здравоохранение;
- Педагогика и основы профессиональной коммуникации;
- Медицина чрезвычайных ситуаций;
- Патология;
- Информационно-коммуникативные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности.

К дисциплинам элективным (по выбору) в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО:

- Компьютерная томография;
- Магнитно-резонансная томография;
- Экспертиза временной нетрудоспособности и медикосоциальная экспертиза;

Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются РМАНПО.

1.9.4. Программа ординатуры включает освоение элективных и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

Набор учебных дисциплин (модулей) программы ординатуры, объем и сроки их реализации РМАНПО определяет самостоятельно.

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

1.9.5. Для лиц с ОВЗ программа ординатуры обеспечивает возможность освоения дисциплин (модулей), в объеме не менее 30 процентов от объема Блока 1 «Дисциплины (модули)».

1.9.6. В **Блок 2 «Практика»** входит производственная практика по типам:

- клиническая практика;
- вариативная практика.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях РМАНПО и на базах медицинских учреждений при наличии официально подтвержденных условий для практической подготовки ординатора.

Для лиц с ОВЗ при выборе места прохождения практики учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

1.9.7. В **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

1.9.8. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

1.9.9. Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками РМАНПО при проведении учебных занятий по программе ординатуры должен составлять не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

1.9.10. Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) РМАНПО предоставляет возможность обучения по программе ординатуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

1.9.11. Реализация практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется РМАНПО самостоятельно, исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения программы, а также с учетом ускоренного обучения и индивидуальных возможностей ординаторов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.10. Трудоемкость освоения программы ординатуры

1.10.1. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

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

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов¹.

При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий в неделю может быть увеличен до 39 академических часов.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа, составляет $\frac{1}{4}$ часть от трудоемкости освоения каждой рабочей программы.

Общая трудоемкость недельной нагрузки составляет 48 академических часов.

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

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

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен (по их заявлению) не более чем на 6 месяцев.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы). Учебный год начинается с 1 сентября. РМАНПО может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

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

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

1.10.2. Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры РМАНПО в установленном ею порядке осуществляет зачет результатов обучения по учебным дисциплинам (модулям) и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по учебным дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология предусмотрены требования к условиям реализации программы: материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; кадровым и финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

2.1. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой ординатуры.

2.1.1. Программа ординатуры устанавливает следующие **универсальные компетенции (УК)** и индикаторы их достижения (таблица 3)

Таблица 3.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое	УК-1. Способен критически и системно анализировать	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в

мышление	достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.
---	--	---

2.1.2. Программа ординатуры устанавливает следующие **общепрофессиональные** компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения (таблица 4):

Таблица 4.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы

		организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и

		личностного роста.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лучевые методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
	ОПК-5. Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях	ОПК-5.1. Знает принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения ОПК-5.2. Знает алгоритм рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования ОПК-5.3. Знает ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний ОПК-5.4. Знает принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп ОПК-5.5. Анализирует показатели эффективности рентгенологических исследований, (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения ОПК-5.6. Знает автоматизированные

		системы сбора и хранения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека
	ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-6.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-6.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-6.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-7.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-7.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-7.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-7.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

2.1.3. Программа ординатуры устанавливает следующие **профессиональные** компетенции (ПК) и индикаторы их достижения (таблица 5):

Таблица 5.

Категория профессиональных компетенций (обобщенная трудовая функция)	Код и наименование профессиональной компетенции (трудовая функция)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (трудовые действия)
---	---	--

Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека	ПК-1. Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов	ПК-1.1 Определение показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным ПК-1.2 Обоснование отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации ПК-1.3 Выбор и составление плана рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению ПК-1.4 Оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда ПК-1.5 Обеспечение безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности ПК-1.6 Расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования ПК-1.7 Создание цифровых и жестких копий рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и
---	--	--

		магнитно-резонансно-томографических исследований ПК-1.8 Архивирование выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе
	ПК-2. Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения	ПК-2.1 Проведение рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами ПК-2.2 Интерпретация результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека ПК-2.3 Оформление заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании ПК-2.4 Определение медицинских показаний для проведения дополнительных исследований ПК-2.5 Оформление экстренного извещения при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания ПК-2.6 Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования

		ПК-2.7 Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента
	ПК-3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	ПК-3.1. Составляет план работы и отчет о своей работе. ПК-3.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. ПК-3.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала. ПК-3.4. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.
	ПК -4. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	ПК-4.1. Оценивает состояние пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-4.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-4.3. Участвует в оказании медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология все универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

2.2. Матрица компетенций, отражающая процесс их формирования в реализации программы ординатуры

Таблица 6

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	Формируемые компетенции		
	универсальные	обще- профессиональные	профессиональные

	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Блок 1. Обязательная часть																
Рентгенология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Инфекционные болезни	+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	
Онкология	+		+	+		+	+	+	+		+		+	+		+
Острые и неотложные состояния	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+
Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+		+	
Педагогика и основы профессиональной коммуникации	+			+	+	+	+	+		+			+			
Медицина чрезвычайных ситуаций	+	+		+	+	+	+	+								+
Патология	+	+		+	+	+	+	+					+	+		
Информационно-коммуникативные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности	+	+	+	+		+										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Элективные дисциплины																
Компьютерная томография	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		
Магнитно-резонансная томография	+		+	+	+	+	+			+	+		+		+	
Экспертиза временной нетрудоспособности и медикосоциальная экспертиза	+	+	+	+	+	+		+			+		+			
Факультативные дисциплины																
Информационные технологии в медицине	+		+			+		+			+		+			
Медицинское право	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+			+
Блок 2. Практика																
Производственная (клиническая) практика по специальности 31.08.09 Рентгенология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Вариативная практика по специальности 31.08.09 Рентгенология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																
ГИА	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

- 3.1. Учебный план (представлен отдельным файлом).
- 3.2. Календарный учебный график (представлен отдельным файлом).
- 3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) (представлены отдельными файлами).
- 3.4. Рабочие программы практик (представлены отдельными файлами).
- 3.5. Программа государственной итоговой аттестации (представлена отдельным файлом).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

4.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

РМАНПО располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы

обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава [режим доступа]: <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к электронной информационно-образовательной среде РМАНПО.

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

Электронная информационно-образовательная среда РМАНПО 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 ординатуры по специальности;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

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.

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

4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

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 лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

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

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.

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

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

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.

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

4.3. Кадровые условия реализации программы ординатуры

Реализация программы ординатуры обеспечивается педагогическими работниками РМАНПО, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на иных условиях в соответствии с Порядком допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих и профессиональному стандарту «Врач – рентгенолог»

Не менее 70 процентов численности педагогических работников РМАНПО, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляют научную, учебно-

методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

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

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора учитываются преподаватели военно-профессиональных дисциплин (модулей), специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

Общее руководство научным содержанием программы ординатуры осуществляется научно-педагогическим работником РМАНПО, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по специальности, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

4.4. Финансовые условия реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ ординатуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации в соответствии с пунктом 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. N 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 28, ст. 4226; 2017, N 38, ст. 5636).

4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой РМАНПО принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы ординатуры РМАНПО при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры привлекает работодателей и (или) их

объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников РМАНПО.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе ординатуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе ординатуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе ординатуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение 1
к федеральному государственному
образовательному стандарту
высшего образования - подготовка
кадров высшей квалификации
по программам ординатуры
по специальности 31.08.09
Рентгенология,
утвержденному приказом
Министерства науки и высшего
образования Российской Федерации
от 30 июня 2021 г. N 557

**Перечень
профессиональных стандартов, соответствующих
профессиональной деятельности выпускников, освоивших
программу ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология**

N п/п	Код профессионально го стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.021	Профессиональный стандарт «Врач - рентгенолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 N 160н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.04.2019, регистрационный N 54376

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по направлению подготовки (специальности) 31.08.09 Рентгенология

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (под-уровень) квалификации
«Врач – рентгенолог»	А	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных томографических исследований и интерпретация их результатов	8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных томографических исследований и интерпретация их результатов	A/01.8	8
				Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения	A/02.8	8
				Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/03.8	8
				Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	A/04.8	8

**Критерии оценки ответа обучающегося на дифференцированном зачете и экзамене
(при 100-балльной системе)**

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	90-100	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	80-89	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены,	70-79	3

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.		
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	69 и менее	2

Критерии оценки ответа обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.	менее 70	Незачет

Материально-техническая база

Адрес аудитории	Название аудитории	Перечень оборудования
г. Иркутск, м/р Юбилейный, 100, Государственное учреждение здравоохранения «Иркутская областная консультативная поликлиника»	кабинет №35,36 (506)	Площадь аудитории №35,36 (506) – 64,1м ² , укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: стол аудиторный 21 ед., стулья с пюпитром 42 ед., шкаф 1 ед., доска настенная 2 ед., экран настенный – 1 ед., ноутбук Asus 15,6 - 1 ед., проектор «Benq MS504» - 1 ед., негатоскопы – 3 ед.
	кабинет №33 (508)	Площадь комнаты – 17,1 м ² , укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации: стол аудиторный 4 ед., стулья 8 ед., шкаф 2 ед., компьютер - 4ед.,лазерный принтер HP “LJ-1018” – 1ед. модели (легкие – 3ед., сердце – 2ед., гортань -1ед., кости таза – 1ед., позвоночник – 1ед., набор позвонков – 1ед., головной мозг – 1ед., череп с различными костями -1ед.,), периферические кости скелета (натуральные) – 1 набор, череп (натуральный) – 1 ед., костно-суставная система (набор таблиц) – 1компл., учебные рентгенограммы по всем разделам учебного плана (в натуральном и электронном виде), модули интерактивного дистанционного обучения – 15ед., ситуационные задачи по рентгенологии (в электронном виде) – 107ед.
г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО	аудитория № 601	Площадь помещения 71,3 м2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения: парта ученическая 18 шт., стулья 46 шт., доска ученическая настенная, экран с дистанционным управлением, мультимедийный проектор Epson EB-536 WI, персональный компьютер Asus X51Lseries
	аудитория № 503 а	Площадь помещения 90,6 м2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 39 шт., стулья 91 шт., доска ученическая настенная, экран с дистанционным управлением, кафедра, негатоскоп, мультимедийный проектор Epson EB-536 WI, персональный компьютер Asus X51Lseries
	кабинет №25	Площадь помещения 97 м2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;
	кабинет №26	Площадь помещения 74,7 м2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный

г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Государственное учреждение здравоохранения Иркутская ордена "Знак почета" областная клиническая больница	Помещения отделений лучевой диагностики №1, №2 и отделения КТ и МРТ	компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.; 64-срезовый компьютерный томограф "Somatom Definition AS"; 16срезовый компьютерный томограф «Somatom Sensation 16/10» 16срезовый компьютерный томограф BrightSpeed 16 sl Магнитно-резонансный томограф SIGNA HDxt 1,5T GE (США) Магнитно-резонансный томограф Somatom, 1,5 Tl Рентгеновский аппарат «Теле КоРД-МТ 045 DRF; рентгеновский Аппарат «Теле КоРД- МТ 043-12» DRX; КРД на 3 раб. места «ОКО – КРД» Электрон; комплекс рентгеновский, диагностический «УниКоРД-МТ Optima millennium»; аппарат рентгеновский палатный, графический, передвижной, разборный, портативный «МобиРен- 4МТ»; цифровой малодозовый Флюорограф ФЦ-Эксперт; рентгеновская передвижная хирургическая установка с С- образным штативом АРХП-«Амико» рентгеновский хирургический аппарат, с С-дугой Aradis Orbic; рентгеноаппарат «Axion Artis FC» в комплексе
--	---	---