

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУДПО РМАНПО Минздрава России
«29» мая 2023 г. Протокол № 12
Председатель О.А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«30» мая 2023 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.08 РАДИОЛОГИЯ

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практикоориентированная

Направление подготовки
31.00.00 Клиническая медицина

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:
врач - радиолог

Форма обучения: очная

2023

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.08 Радиология** – учебно-методическое пособие /С.М. Горбачёва, Л.Г. Антипина, В.В. Дворниченко / ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2023. - 44 с.

Актуальность основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.08 Радиология** определяется необходимостью подготовки врачей - радиологов, 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 и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программа ординатуры по специальности **31.08.08 Радиология** является учебно-методическим пособием, определяющим цели, планируемые результаты, содержание и процесс обучения врачей-ординаторов по специальности **31.08.08 Радиология** 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.

Библиогр. 24

Рецензенты:

Голенецкая Е.С. к.м.н., доцент

Белоногов А.В. д.м.н., профессор кафедры онкологии и лучевой терапии ФГБОУ ВО «ИГМУ» МЗ РФ

ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

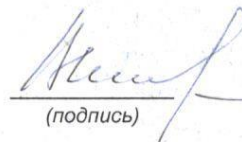
основной профессиональной образовательной программы высшего образования -
программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специаль-
ности **31.08.08 Радиология**
(далее – программа ординатуры)

СОГЛАСОВАНА:

Директор филиала, про-
фессор

20.06.23

(дата)



(подпись)

В.В. Шпрах

Заместитель директора по
учебной работе, профес-
сор

20.06.23

(дата)



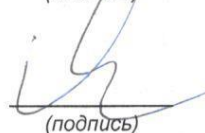
(подпись)

С.М Горбачёва

Декан хирургического фа-
культета

20.06.23

(дата)



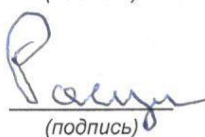
(подпись)

Л.Г. Антипина

Заведующий кафедрой,
профессор

20.06.23

(дата)



(подпись)

Р.И. Расулов

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

[illegible]

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по **31.08.08 Радиология** одобрена Учебно-методическим Советом РМАНПО 27.06.2023 г., протокол №6. Программа ординатуры обновлена в 2023 году, одобрена Учебно-методическим Советом РМАНПО 29.05.2023 г., протокол №12.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.08 Радиология**

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Расулов Родион Исмагилович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой онкологии ИГМАПО – филиал РМАНПО	ИГМАПО – филиал РМАНПО
2.	Дворниченко Виктория Владимировна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии ИГМАПО	ИГМАПО – филиал РМАНПО
3.	Батороев Юрий Климентьевич	д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии ИГМАПО	ИГМАПО – филиал РМАНПО
4.	Шелехов Алексей Владимирович	д.м.н.	Профессор кафедры онкологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
5.	Зубков Роман Александрович	к.м.н.	Ассистент кафедры онкологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
6.	Медведников Андрей Александрович	к.м.н.	Ассистент кафедры онкологии, зав. уч. частью, зав. отделом ПВО	ИГМАПО – филиал РМАНПО
7.	Пономаренко Дмитрий Михайлович	к.м.н.	Ассистент кафедры онкологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
По методическим вопросам				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Горбачёва Светлана Михайловна	д.м.н., профессор	Заместитель директора по учебной работе	ИГМАПО – филиал РМАНПО
5.	Антипина Лариса Геннадьевна	к.м.н.	Декан хирургического факультета	ИГМАПО – филиал РМАНПО

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 31.08.08 Радиология
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) 31.08.08 Радиология
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 - радиолога**, владеющего **универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями**, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

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

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

02 Здравоохранение (в сфере радиологии);

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 № 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. № 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 № 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);

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный № 33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный № 33591);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 № 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 № 39438);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 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 № 227;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности **31.08.08 Радиология**, утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.01.2023 № 7, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.01.2023, регистрационный номер № 72357) (далее – ФГОС ВО);

- Проект профессионального стандарта **«Врач - радиолог»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.01.2019.

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012г. № 915н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населе-

нию по профилю "Онкология" (с изменениями и дополнениями) зарегистрировано в Минюсте РФ 17 апреля 2013г. регистрационный номер 28163;

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 февраля 2021г. № 116н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях, зарегистрировано в Минюсте РФ 01 апреля 2021г. регистрационный номер 62964;

- Устав РМАНПО;
- Устав ИГМАПО – филиала РМАНПО;
- Положение об ординатуре;
- Правила приема в ординатуру.

1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: врач – радиолог.

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 радиологии);

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 **31.08.08 Радиология**, 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 регулированию в сфере здравоохранения	обучающиеся и образовательный процесс в системе среднего и высшего профессионального образования
	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, профилактике болезней	биологические объекты, совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация
02 Здравоохранение (радио-	Медицинский	- охранять здоровье граждан путем обеспечения оказания	- физические лица (пациенты)

логия)		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	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 радиологической деятельности, программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи; - использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, - анализировать показатели работы структурных подразделений радиологического профиля, - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских ус-	- совокупность средств и технологий, направленных на оценку качества оказания медицинской помощи

		луг.	
--	--	------	--

1.9. Структура программы ординатуры

1.9.1. Программа ординатуры включает следующие компоненты:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей):
 - Радиология;
 - Инфекционные болезни;
 - Онкология;
 - Острые и неотложные состояния;
 - Общественное здоровье и здравоохранение;
 - Педагогика и основы профессиональной коммуникации;
 - Медицина чрезвычайных ситуаций;
 - Патология;
 - Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности;
 - Гематология;
 - Медицинская генетика;
 - Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза;
- рабочие программы практик;
- информационные технологии в медицине;
- медицинское право;
- 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 **31.08.08 Радиология** 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»**

лины (модули)» относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО:

- Инфекционные болезни;
- Онкология;
- Острые и неотложные состояния;
- Общественное здоровье и здравоохранение;
- Педагогика и основы профессиональной коммуникации;
- Медицина чрезвычайных ситуаций;
- Патология;
- • Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности.
- - Дисциплины элективные (по выбору):
- Физиотерапия;
- Рентгенология;
- Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза;

Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются ИГМАПО – филиалом 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 ИГМАПО – филиал 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 (выездная форма).

Практики могут проводиться в структурных подразделениях ИГМАПО - филиале 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 ИГМАПО – филиала 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) ИГМАПО – филиала 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 ИГМАПО – филиала 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. Трудоёмкость 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 ¼ часть от трудоемкости освоения каждой рабочей программы.

Общая трудоемкость недельной нагрузки составляет 54 академических часа.

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 ИГМАПО – филиала 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. ИГМАПО – филиал 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 **31.08.08 Радиология** возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры ИГМАПО – филиала 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 **31.08.08 Радиология** 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 **31.08.08 Радиология** 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

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
--	--

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК 1.1. Знает сущность методов системного анализа и системного синтеза; УК 1.2. Знает понятие «абстракция», ее типы и значение. УК 1.3. Умеет выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; УК 1.4. Умеет анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; УК 1.5. Умеет выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. УК 1.6. Владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; УК 1.7. Владеет навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач
УК-2 Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им	УК 2.1. Знает основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; УК 2.2. Знает принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения. УК 2.3. Умеет прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами; УК 2.4. Умеет толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. УК 2.5. Владеет приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; УК 2.6. Владеет методикой подготовки и проведения публичного выступления,
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК 3.1. Знает требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных медицинских специальностей; УК 3.2. Знает педагогические аспекты в работе врача; УК 3.3. Знает влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику; УК 3.4. Знает возрастные особенности развития личности; УК 3.5. Знает цели и задачи непрерывного медицинского образования УК 3.6. Умеет организовать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий; УК 3.7. Умеет использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в педагогической деятельности; УК 3.8. Умеет реализовывать педагогическую деятельность

	сти по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам; УК 3.9. Владеет навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; УК 3.10. Владеет способами анализа собственной деятельности
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.
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 клиническую диагностику и обследование пациентов	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 лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты. ОПК-4.5. Применяет инструментальные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечебно - охранительный режим, выбирает место и вид лечения с учетом тяжести состояния пациента на всех этапах его выполнения. ОПК-5.2. Осуществляет подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента на всех этапах его выполнения. ОПК-5.3. Применяет весь объем лечения пациентов находящихся в тяжёлом и критическом состоянии на всех этапах его выполнения. ОПК-5.4. Применяет весь необходимый объем обезболивания на болезненных манипуляциях и исследованиях, а также при хирургических вмешательствах на всех этапах его выполнения. ОПК-5.5. Осуществляет контроль эффективности лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях на всех этапах его выполнения. ОПК-5.6. Прогнозирует побочные эффекты лекарственных средств и осуществляет их профилактику на всех этапах его выполнения. ОПК-5.7. Осуществляет контроль безопасности лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях на всех этапах его выполнения.
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффек-	ОПК-6.1. Проводит беседы и занятия по вопросам здорового образа жизни,

	тивность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно - гигиеническому просвещению населения	по правильному питанию, профессиональной и индивидуальной гигиене с различными контингентами населения ОПК-6.2. Оценивает эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни
	ОПК-7. Способен проводить анализ медико - статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-7.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-7.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-7.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-8. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-8.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-8.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-8.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-8.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

2.1.3. Программа ординатуры устанавливает следующие **профессиональные** компетенции (ПК) и индикаторы их достижения (таблица 4):

Таблица 4

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Проведение радиологических исследований (в том числе комбинированных) с компьютерной и	ПК-1. Проведение радиологических исследований органов и систем человеческого организма	ПК-1.1 Получает информацию от пациентов и их законных представителей о заболевании и (или) повреждении; ПК-1.2 Получает информацию о заболевании и (или) повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование; ПК-1.3 Определяет показания к проведению радио-логического исследования по инфор-

магнитно-резонансной томографией) органов и систем человеческого организма		мации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; ПК-1.4 Предоставляет информацию о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения; ПК-1.5 Оформляет информированное добровольное согласия на медицинское вмешательство, в том числе в форме электронного документа; ПК-1.6 Обосновывает отказ от проведения радиологического исследования и информирует лечащего врача в случае превышения соотношения риск/польза. Фиксирует мотивированный отказ в медицинской документации; ПК-1.7 Составляет план радиологического исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности; ПК-1.8 Оформляет заключения радиологического 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-1.9. Соблюдает требования радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радиологических исследований; ПК-1.10 Рассчитывает и регистрирует в протоколе исследования дозы облучения, полученной пациентом; ПК-1.11 Создает цифровые и жесткие копии рентгенорадиологических исследований;
---	--	--

		ПК-1.12 Архивирует выполненные исследования в автоматизированной сетевой системе и (или) в радиологической информационной системе; ПК-1.13 Выполняет дистанционные телемедицинские консультации по радиологическим исследованиям
	ПК-2. Проведение комбинированных (совмещенных) с компьютерной и магнитно - резонансной томографией радиологических исследований органов и систем человеческого организма	ПК-2.1 Получает информацию от пациентов и их законных представителей о заболевании и (или) повреждении; ПК-2.2 Получает информацию о заболевании и (или) повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование; ПК-2.3 Определяет показания к проведению комбинированных (совмещенных) с компьютерной и магнитно-резонансной томографией радиологических исследований (далее - гибридных исследований) по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; ПК-2.4 Предоставляет информацию о возможных рисках и последствиях для здоровья воздействия ионизирующего и неионизирующего излучения; ПК-2.5 Оформляет информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство, в том числе в форме электронного документа; ПК-2.6 Обосновывает отказ от проведения гибридных исследований и информирует лечащего врача в случае превышения соотношения риск/польза. Фиксирует мотивированный отказ в медицинской документации; ПК-2.7 Составляет план гибридного исследования (выбор даты и параметров исследования, используемого радиофармацевтического препарата, вводимой активности, отмена лекарственных препаратов, влияющих на проведение исследования), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности;

		ПК-2.8 Оформляет заключения гибридного 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-2.9. Соблюдает требования радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении гибридных исследований; ПК-2.10 Рассчитывает и регистрирует в протоколе исследования дозы облучения, полученной пациентом от компьютерной томографии и введения радиофармацевтического препарата; ПК-2.11 Создает цифровые и жесткие копии рентгенорадиологических исследований; ПК-2.12 Архивирует выполненные исследования в автоматизированной сетевой системе и (или) в радиологической информационной системе; ПК-2.13 Выполняет дистанционные телемедицинские консультации по гибридной визуализации
	ПК-3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-3.1. Составляет план и отчет о своей работе; ПК-3.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; ПК-3.3. Систематизирует архивирование выполненных исследований; ПК-3.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; ПК-3.4. Контролирует учет РФП, расходных материалов и контрастных препаратов; ПК-3.5. Контролирует техническое состояние используемой аппаратуры и своевременность технического обслуживания медицинского оборудования; ПК-3.6 Выполняет требования к обеспечению радиационной безопасности в медицинских организациях; ПК-3.7 Организует, проводит и анализирует результаты дозиметрического кон-

		троля у персонала, выполняющего радиологические исследования; ПК-3.8 Контролирует использование средств индивидуальной защиты персоналом и пациентами; ПК-3.9 Участвует в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; ПК-3.10 Вносит показания дозовой нагрузки в протокол исследования, а также в индивидуальную карту учета доз облучения пациента; ПК-3.11 Собирает информацию, анализирует и обобщает собственный практический опыт работы и аварийных ситуаций в отделениях лучевой диагностики; ПК-3.12 Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; ПК-3.13 Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	ПК -4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-4.1. Оценивает состояние пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной 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. Распознает состояния, внезапных острых заболеваний, состояний и обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; ПК-4.4. 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-4.5. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
Проведение радионуклидной терапии	ПК-5. Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов	ПК-5.1. Разрабатывает план лечения пациентов с предварительно установленными заболеваниями и (или) нарушениями с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-5.2. Назначает радиофармацевтические и лекарственные препараты, проведение диагностических исследований пациентам с заболеваниями (или) нарушениями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-5.3. Оценивает эффективность и безопасность проводимого лечения с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов и (или) комбинированного с другими методами лечения пациентов; ПК-5.4. Назначает, корректирует и отменяет медикаментозное лечение до, вовремя или по результатам проведения радионуклидной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-5.5. Выполняет манипуляции пациентам с введенными радиоактивными веществами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

		ПК-5.6. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с введенными терапевтическими радиофармацевтическими препаратами; ПК-5.7. Участвует в профилактике или лечении осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных и радиофармацевтических препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; ПК-5.8. Участвует в оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
	ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-6.1. Составляет план и отчет о своей работе; ПК-6.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; ПК-6.3. Оформляет документацию, необходимую для проведения медико-социальной экспертизы; ПК-6.4. Систематизирует архивирование выполненных исследований; ПК-6.5. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; ПК-6.6. Контролирует учет РФП, расходных материалов и контрастных препаратов; ПК-6.7. Контролирует учет сильнодействующих лекарственных средств; ПК-6.8. Контролирует рациональное и эффективное использование аппаратуры и техническое обслуживание медицинского и дозиметрического оборудования; ПК-6.9. Выполняет требования к обеспечению радиационной безопасности в медицинских организациях; ПК-6.10. Участвует в организации дозиметрического контроля и анализирует его результаты у медицинского персонала радиологических отделений;

		ПК-6.11 Контролирует использование средств индивидуальной защиты персоналом и пациентами; ПК-6.12 Участвует в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; ПК-6.13 Организует, проводит и анализирует результаты дозиметрического контроля у персонала, занятого работами с источниками ионизирующего излучения или находящегося в зоне воздействия ионизирующего излучения; ПК-6.14 Вносит показания дозовой нагрузки в протокол исследования, а также в индивидуальную карту учета доз облучения пациента; ПК-6.15 Собирает информацию, анализирует и обобщает собственный практический опыт работы и аварийных ситуаций в отделениях радионуклидной терапии; ПК-6.16 Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; ПК-6.16 Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме; ПК-7.2. 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-7.3. Распознает состояния, внезапных острых заболеваний, состояний и обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; ПК-7.4. 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-7.5. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
--	--	--

При разработке программы ординатуры по специальности **31.08.08 Радиология** все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

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

Таблица 5

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	Формируемые компетенции																	
	универсальные			профессиональные								профессиональные						
	УК-1	УК-2	УК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Блок 1. Обязательная часть																		
Радиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Инфекционные болезни	+			+	+		+			+		+	+		+			+
Онкология	+			+	+		+	+		+		+	+		+	+		+
Острые и неотложные состояния	+	+	+	+	+		+			+		+	+		+			+
Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+			+		+	+		+			+		+	+
Педагогика и основы профессиональной коммуникации	+	+	+									+	+		+	+		+
Медицина чрезвычайных ситуаций	+	+		+	+		+	+		+		+	+		+	+		+
Патология	+	+		+			+			+		+			+			+
Информационная безопасность	+	+	+	+	+		+	+		+		+	+		+	+		+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Элективные дисциплины																		
Гематология				+	+		+	+		+		+	+		+	+		+
Медицинская генетика				+			+	+		+		+			+	+		+
Экспертиза временной нетрудоспособности и				+				+				+				+		

медико-социальная экспертиза																			
Факультативные дисциплины																			
Информационные технологии в медицине	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
Медицинское право		+		+									+						
Блок 2. Практика																			
Производственная (клиническая) практика по специальности 31.08.08 Радиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Вариативная практика (выездная форма)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
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

ИГМАПО – филиал 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 ИГМАПО – филиала РМАНПО.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда ИГМАПО – филиала РМАНПО обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется дос-

туп 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 темати-

ческие 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 ИГМАПО – филиале 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.

ИГМАПО – филиал 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 ИГМАПО – филиала 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, утвер-

ждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих и профессиональному стандарту **«Врач – радиолог»**.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ИГМАПО – филиала 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 ИГМАПО – филиала 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. № 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, № 28, ст. 4226; 2017, № 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 ИГМАПО – филиал РМАНПО принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы ординатуры ИГМАПО – филиала 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 ИГМАПО – филиала 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 **31.08.08 Радиология**,
утвержденному приказом
Министерства образования науки и высшего
образования Российской Федерации
от 09.01.2023г. №7

Перечень
профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельно-
сти выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности
31.08.08 Радиология

№ п/п	Код профессио- нального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.021	Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - радиолог» (ID проекта 01/02/11-18/00086257, подготовлен Минтрудом России 21.01.2019) Актуальная информация о статусе проекта на сайте: https://regulation.gov.ru/Projects/List#search=01/02/11-18/00086257&npa=86257

Перечень

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

31.08.08 Радиология

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
«Врач – радиолог»	А	Проведение радиологических исследований (в том числе комбинированных (совмещенных) с компьютерной и магнитно-резонансной томографией) органов и систем человеческого организма	8	Проведение радиологических исследований органов и систем человеческого организма	A/01.8	8
			8	Проведение комбинированных (совмещенных) с компьютерной и магнитно-резонансной томографией радиологических исследований органов и систем человеческого организма	A/02.8	8
			8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/03.8	8
			8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/04.8	8
	В	Проведение радионуклидной терапии	8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с применением терапевтических радиофарма-	B/01.8	8

				цевтических препара- тов		
			8	Проведение анализа медико-статистической ин-формации, ведение медицинской докумен- та-ции, организация деятельности находя- щегося в распоряже- нии медицинского пер- сонала	В/02. 8	8
			8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	В/03. 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

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
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, 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.	70-79	3
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	Неза- чет
---	-------------	--------------

Материально-техническая база

Адрес аудитории	Название аудитории	Перечень оборудования
г. Иркутск, улица Фрунзе, дом 32 ГБУЗ «Областной онкологический диспансер»	1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа кафедра онкологии, конференц-зал	Площадь 113, 7 м ² , укомплектован: специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: стол – 3, стул – 6, телевизор плазменный – 7, кафедра – 1, кресло с планшетом для конференц-зала -150
	2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации, кафедра онкологии, практикум № 376	Площадь 32,1 м ² , укомплектован: Стол – 15; Стул – 27; Системный блок «Аквариус» – 1; Учебная доска – 1; Интерактивная доска – 1; Негатоскоп – 1; Шкаф для документов – 3; Проектор – 1
	3. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации, кафедра онкологии, практикум № 381	Площадь 40,35 м ² , укомплектован: Стол – 14; Стул – 25; Монитор -1; Системный блок – 1; Учебная (магнитная) доска – 1; Интерактивная доска – 1; Шкаф для документов – 4; Проектор – 1
	4. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации, кафедра онкологии, компьютерный класс № 381	Площадь 40,35 м ² , укомплектован: Моноблок – 13; Стол – 14; Стул – 17; Принтер – 1
	5. Помещение для самостоятельной работы, кафедра онкологии, практикум № 385	Площадь 28,4 м ² , укомплектован: Стол – 8; Стул – 16 Моноблок - 1; Интерактивная доска – 1; Учебная доска – 1; Шкаф для документов – 3
	6. Помещение для самостоятельной работы, кафедра онкологии, практикум № 388	Площадь 9 м ² , укомплектован: Стол – 9; Стул – 13; Монитор – 1; Учебная доска – 1; Шкаф для документов – 1
	7. Помещение для самостоятельной работы, ка-	Площадь 9 м ² , укомплектован: Стол – 4; Стул – 8; Компьютер – 1; Монитор – 1;

	федра онкологии, практикум № 356	Учебная доска – 1; Шкаф для документов – 1
	8. Помещения базы практической подготовки, отделение радиологии	Площадь 424,2 м² укомплектован: Аппарат АГАТ ВУ-1 – 1 шт.; Аппарат Рикта - 04/4 (Т2) – 1 шт. Аппарат АГАТ гамма – 1 шт.; Аппарат АГАТ Р-1 – 1 шт.; Аппарат рентгенографический РТА-02А – 1 шт. Весы медицинские ВМЭН-200-100-Д от сети – 1 шт. Облучатель-рециркулятор СН-211-130 (настенный, металл. корпус) – 14 шт.; Стерилизатор воздушный ГП-40 СПУ – 1 шт.; Комплект для индивидуальной иммобилизации пациента – 1шт.; Комплекты метрокольпостатов-3 шт.; Кольпостат – 3 шт. Кресло пациента для переливания крови и проведения химиотерапии-1 шт.; Кресло-коляска – 3 шт. Кресло операционное универсальное -1 шт. Кресло для осмотра больных – 1 шт.; Отсасыватель хирургический электрический 7Е- 2 шт. Ингалятор OMRON- 2 шт.
	9. Помещения базы для практической подготовки, отделение реанимации	Площадь 1333,21 м² укомплектован: Аппарат дыхательный РО-6Н-05 – 1 шт.; Аппарат ИВЛ Савина, производства Германия – 1 шт.; Аппарат ИВЛ стандартного класса модели Савина – 4 шт.; Аппарат ИВЛ экспертного класса модели Эвита – 2 шт. Аппарат ИВЛ-ВЧ/100-"ЗисЛайн"- 2 шт.; Аппарат искусственной вентиляции легких Evita 2 plus с принадлежностями – 1 шт.; Аппарат искусственной вентиляции легких CARINA с принадлежностями – 4 шт.; Аппарат дыхательный РО-6Н-05- 1 шт. Аппарат наркозно-дыхательный ALISEO BASIC – 2 шт.; Аппарат наркозно-дыхательный Примус – 3 шт. Наркозно-дыхательный аппарат стандартного класса модели Фабиус Плюс – 2 шт.; Датчик пульсоксиметрический (принадлежность для прикроватных мониторов) – 1 шт.; Дефибриллятор ТЕС - 7721 К стандарт с доп.электродами – 3 шт.; Дефиб-

		риллятор ТЕС - 7731K + электроды для открытой дефибрилляции – 2 шт.; Комплекс аппаратно-программный носимый с цифровой записью 1,2,3-х суточного мониторингирования ЭКГ и АД (по холтеру) – 1 шт.; Монитор пациента прикроватный Poet plus 8100 – 3 шт.; Монитор прикроватный 10,4 дюйма BSM-2351K – 4 шт. Монитор прикроватный 12,1 дюйма BSM-4113 K – 4 шт.; Монитор прикроватный SENSITEC MEC-1200 – 5 шт.; Монитор прикроватный модели BSM-3763 с комплектом принадлежностей -2 шт.; Насос инфузионный Перфузор Компакт С – 2 шт.; Насос (помпа) инфузионный Айтек, модель ДФ 12- 3 шт. Насос (помпа) шприцевой SEP-10S Aitecs для инфузии – 2 шт.; Насос для энтерального питания "Энтеропорт плюс" – 2 шт.; Насос шприцевой - стойка TERUMO – 5 шт.; Прибор инфузионный шприцевой Перфузор Спейс с принадлежностями – 3 шт. Стойка для инфузионных растворов (принадлежность к насосу для шприцевой инфузии)- 5 шт. Шприцевой насос Atom Syringe Pump S-1235 – 4 шт. Кровать медицинская функциональная для отделения реанимации "MULTICARE" – 30 шт. Кровать медицинская функциональная со встроенными весами ELeganza 3XC – 3 шт.
	10. Помещения базы для практической подготовки, операционный блок	Площадь 2023,0 м² укомплектован Стол операционный- 5 шт.; Стол нагревательный OTS-40-15*20 (Германия) -1 шт.; Стол операционный перекладочный Transmaguet 1964 с принадлежностями- 2 шт. Стол операционный с электроприводом СОМэп-01 – Стол операционный хирургический универсальный механогидравлический – 1 шт.; Стол хирургический – 2шт.; Светиль-

		ник галогеновый бестеневой потолочный, 2 светильника (7+5 ламп) CHS-7+5LN – 1 шт. Светильник диагностический хирургический СД-200 – 1 шт.; Светильник операционный хирургический бестеневой универсальный – 1 шт. Светильник хирургический Лусеа 100 с принадлежностями – 1 шт.; Столик-тележка медицинская инструментальная "Медициннофф" F-2 – 1 шт. Стол-подставка для медицинской аппаратуры модели WM-NP1- 1 шт.; Монитор глупины наркоза А-2000ХР; Монитор операционный ИнтеллиВуе МР-40 Аспиратор с колбой-ловушкой ФТА-1 – 1 шт. Отсасыватель хирургический (2 емкости по 3000 мл) CHS-708 – 1 шт.; Отсасыватель хирургический вакуумный (Атмос) – 2 шт.; Отсасыватель хирургический электрический "Armed" 7Е; Отсос медицинский вакуумный ATMOS C451 (2*3л) с принадлежностями(педаль включения) – 7 шт.; Аппарат электрохирургический Force Triad (коагулятор монополярный биполярный) – 1 шт.; Электрокоагулятор – 2 шт. Электрокоагулятор Эрботом-200Н – 1 шт. Электрохирургическая модульная станция с аргонплазменным блоком для проведения оперативных вмешательств серииERBE VIO 300D – 1 шт. Аппарат наркозно-дыхательный Примус – 1 шт. Наркозно-дыхательный аппарат стандартного класса модели Фабиус Плюс – 4 шт.; Монитор операционный ИнтеллиВуе МР-40 – 4 шт.; Набор базовый гинекологический – 2 шт.; Набор базовый для операций на мочевом пузыре и простате – 2 шт. Набор базовый для операций на почке – 2шт. Набор базовый для сердечно-сосудистой хирургии – 2 шт.; Набор базовый для торакальной хирургии – 2 шт.; Набор базовый
--	--	--

		проктологический – 2шт. Набор большой хирургический -2 шт. Набор для травматологии минимальный – 2 шт. Набор дополнительный для микрососудистой хирургии – 2 шт.; Набор мед.инструментария скальпфикс – 2 шт.; Набор мед.инструментария (для гинекологии – 2 шт.; Набор мед.инструментария для операций на черепе – 2 шт.; Набор мед.инструментария для операций на черепе – 2 шт.; Набор мед.инструментария общехирургического – 2 шт.; Набор мед.инструментария скальпфикс – 2 шт.; Набор мед.инструментов для урологии – 2 шт.; Набор мед. инструментов ранорасширителей – 2 шт.; Набор мед. инструментов-ретракторов Leila – 2 шт.
--	--	--