



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ХИРУРГИИ
ИМЕНИ А.В. ВИШНЕВСКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

31.08.09 Рентгенология

Квалификация

«Врач-рентгенолог»

Виды профессиональной деятельности:

профилактическая;

диагностическая;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая

форма обучения - очная

срок получения образования по программе ординатуры – 2 года

на 2018-2019 учебный год

Москва, 2018

СОДЕРЖАНИЕ:

I.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	стр. 6
II.	ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	стр. 6
III.	ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ	стр. 6-7
IV.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВАИВАЮЩИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ	стр. 7-8
V.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ	стр. 8-9
VI.	ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ	стр. 9-10
VII.	ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ	стр. 10-13
7.1.	Общесистемные требования к реализации программы ординатуры	стр. 10-12
7.2.	Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры	стр. 12
7.3.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры	стр. 12-13
7.4.	Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры	стр. 13
VIII.	Организационно-педагогические условия реализации программы ординатуры	
8.1.	Учебный план	
8.2.	Календарный учебный график	
8.3.	Рабочие программы дисциплин	
8.4.	Программы практик	
8.5.	Оценочные средства	
8.6.	Методические материалы	

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.09 Рентгенология** (далее соответственно - программа ординатуры, специальность) представляет собой совокупность требований, обязательных при её реализации федеральным государственным бюджетным учреждением «**Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского**» (далее – организация) в 2018/2019 учебном году.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.09 Рентгенология** используются следующие сокращения:

УК - универсальные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

сетевая форма - сетевая форма реализации образовательных программ.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Получение образования по программе ординатуры допускается только в организации.

3.2. Обучение по программе ординатуры в организации осуществляется в очной форме обучения.

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

3.3. **Срок получения образования по программе ординатуры:**

в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации/ государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объём программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

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

3.4. Организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 № 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный № 30304), а также итоговой аттестации/ государственной итоговой аттестации.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВАИВАЮЩИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ

4.1. **Область профессиональной деятельности** обучающихся (ординаторов) – будущих врачей-рентгенологов, осваивающих программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

4.2. **Объектами профессиональной деятельности** обучающихся (ординаторов) – будущих врачей-рентгенологов, осваивающих программу ординатуры, являются: физические лица (*пациенты*) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (*далее - подростки*) и в возрасте старше 18 лет (*далее - взрослые*); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

4.3. **Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся обучающиеся (ординаторы) – будущие врачи-рентгенологов, осваивающие программу ординатуры: профилактическая, диагностическая, психолого-педагогическая, организационно-управленческая.

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

4.4. Обучающийся (ординатор) – будущий врач-рентгенолог, осваивающий программу ординатуры, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

профилактическая деятельность: предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность: диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения рентгенорадиологическими методами;

психолого-педагогическая деятельность: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях; создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

5.1. В результате освоения программы ординатуры у обучающегося (ординатора) формируются **универсальные и профессиональные компетенции**.

5.2. Обучающийся (ординатор) - будущий врач-рентгенолог, осваивающий программу ординатуры, по её завершению обладает следующими **универсальными компетенциями**:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**УК-1**);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (**УК-2**);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих

среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

5.3. Обучающийся (ординатор) - будущий врач-рентгенолог, осваивающий программу ординатуры, по её завершению обладает следующими **профессиональными компетенциями**:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

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

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

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

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

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

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

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

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

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

5.4. При разработке программы ординатуры **все универсальные и профессиональные компетенции** включены организацией в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

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

5.6. При разработке ординатуры программы требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам, практикам организация установила самостоятельно с учётом требований соответствующих примерных основных образовательных программ (*при наличии*).

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

6.1. Структура программы ординатуры включает обязательную часть (**базовую**) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (**вариативную**).

6.2. Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

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

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

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

Структура программы ординатуры

Таблица

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

6.3. Дисциплины, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся (ординаторам). Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы ординатуры, организация определила самостоятельно в объёме, установленном ФГОС ВО, с учётом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ) *(при наличии)*

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

6.5. Дисциплины, относящиеся к **вариативной части** программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение обучающимся (ординатором) - будущим врачом-рентгенологом профессиональных компетенций с учётом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях.

Набор дисциплин, относящихся к **вариативной части** программы ординатуры, организация определила самостоятельно в объёме, установленном настоящим ФГОС ВО.

После выбора обучающимся (ординатором) дисциплин и практик **вариативной**

части они установлены обязательными для его освоения.

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

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

Практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

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

6.7. В Блок 3 «Итоговая аттестация/ Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена/ государственного экзамена.

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

6.9. Количество часов, отведённых 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 данного Блока.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

7.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

7.1.1. Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся (ординаторов), предусмотренной учебным планом.

7.1.2. Каждый обучающийся (ординатор) в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): электронной медицинской информационно-образовательной системе «**Консультант врача**» - <http://www.gosmedlib.ru/>; электронно-библиотечной системе «**Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза**» - <http://www.studmedlib.ru/> и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося (ординатора) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (*далее - сеть «Интернет»*), как на территории организации, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, 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 высшего образования;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (*при наличии соответствующего заявления обучающегося (ординатора) и распорядительного акта организации о переводе его на указанную выше технологию обучения*);

формирование электронного портфолио обучающегося (ординатора), в том числе сохранение работ обучающегося (ординатора), рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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

7.1.3. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (*при наличии*) (см. приложения: «Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры **31.08.09 Рентгенология**»; «Справка о квалификации руководящих и научно-педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательные программы»).

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

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры

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

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

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

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

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

7.3.1. **Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения** включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий (см. приложение: «Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры **31.08.09 Рентгенология**»), в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, поз-

воляющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся (ординаторам) осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

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

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организацией допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся (ординаторам) осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся (ординаторов).

7.3.2. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению): Microsoft, Coral, Licasoft, Trend Micro, Kaspersky Endpoint Security, Nemoco Software, TeamViewer GmbH, ABBYY, Acronis Backup 12.5 Standart.

7.3.3. Обучающимся (ординаторам) и научно-педагогическим работникам организацией обеспечен доступ (удаленный доступ) к свободно распространяемому программному обеспечению: PAINT.NET (<http://paintnet.ru>), ADOBE ACROBAT READER DC (<http://acrobat.adobe.com>), IRFANVIEW (<http://www.irfanview.com>), VLCMEDIA PLAYER (<http://www.vidioplan.org>), K-lite Codec Pack (<http://codecguide.com>).

7.3.4. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки): электронная медицинская информационно-образовательная система «Консультант врача» - <http://www.rosmedlib.ru/>; электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» - <http://www.studmedlib.ru/> и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся (ординаторов) по программе ординатуры.

7.3.5. Обучающимся (ординаторам) и научно-педагогическим работникам организацией обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (*при наличии соответствующего заявления обучающегося (ординатора) и распорядительного акта организации о переводе его на указанную выше конкретную технологию обучения*), к современным профессиональным базам данных (*в том числе международным реферативным базам данных научных изданий*) (свободный доступ): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europepmc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/> и информационным справочным системам: КонсультантПлюс, МИС «МЕДИАЛОГ», состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

7.3.6. Организация имеет возможность обеспечения печатными и (или) электронными образовательными ресурсами обучающегося (ординатора) из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора) в формах, адаптированных к ограничениям его здоровья*).

7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры

7.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется организациями в объёме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки.