

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.61 Радиотерапия

1. Общие положения

1.1. Введение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.61 Радиотерапия, реализуемая в федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Центр) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Центром с учетом требований рынка труда, на основе ФГОС ВО по специальности 31.08.61 Радиотерапия, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09 января 2023г. № 17.

При освоении ОПОП ВО лицами с ограниченными возможностями здоровья содержание программы ординатуры и условия организации их обучения определяются адаптацией программы ординатуры для обучения таких лиц, а для инвалидов также индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программы ординатуры, адаптированной для обучения указанных обучающихся.

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде

- общей характеристики основной профессиональной образовательной программы высшего образования,
- учебного плана,
- календарного учебного графика,
- рабочих программ дисциплин (модулей),
- рабочих программ практик,
- оценочных материалов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам
- программы итоговой аттестации (ИА)
- фондов оценочных средств к итоговой аттестации (ИА);
- методических материалов и иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Получение образования по программе ординатуры допускается только в образовательной организации высшего образования.

Обучение по программе ординатуры в Центре осуществляется в очной форме.

Содержание высшего образования по специальности определяется программой ординатуры, разработанной и утвержденной Центром самостоятельно. При разработке программы ординатуры Центр сформировал требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе – компетенции).

Центр разрабатывает программу ординатуры в соответствии с ФГОС ВО с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ (далее – ПООП).

При реализации программы ординатуры Центр вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

Реализация программы ординатуры может осуществляться Центром как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

Программа ординатуры реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по программе ординатуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год составляет 60 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Квалификация, присваиваемая выпускникам:

Программа ординатуры, реализуемая в Центре по специальности 31.08.61 Радиотерапия завершается присвоением квалификации, указанной в Перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования (Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования"): врач-радиотерапевт.

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

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

02 Здравоохранение (в сфере радиотерапии);

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

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 могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

-медицинский;

-научно-исследовательский;

-организационно-управленческий;

-педагогический.

При разработке программы ординатуры Центр установил направленность (профиль) программы ординатуры, которая соответствует специальности в целом.

При разработке программы ординатуры Центр установил соответствие общепрофессиональных компетенций обобщенным трудовым функциям и трудовым функциям профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов» (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн).

При определении соответствия Центр выбрал профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта Центр выделил одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее также – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ выделены полностью или частично.

При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, соответствие определялось Центром на основе анализа требований к компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее – анализ опыта).

Перечень профессиональных стандартов (далее также – ПС), соотнесенных с ФГОС ВО по специальности 31.08.61 Радиотерапия представлен в Таблице 1.

п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.022	Профессиональный стандарт "Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 ноября 2017 г. N 768н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 ноября 2017 г., регистрационный N 49047)

2. Структура программы ординатуры.

Структура программы ординатуры включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Итоговая аттестация».

Структура программы ординатуры	Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е. с ФГОС ВО	Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е. в соответствии с
--------------------------------	---	--

			учебным планом Центра
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 42	45
Блок 2	Практика	не менее 69	69
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3	3
Объем программы ординатуры		120	120

В Блок 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры входят следующие дисциплины (модули):

Обязательная часть:

Б1.О.01 Радиотерапия

Б1.О.02 Общественное здоровье и здравоохранение

Б1.О.03 Педагогика

Б1.О.04 Научно-исследовательская деятельность

Б1.О.05 Патология

Б1.О.06 Медицина чрезвычайных ситуаций

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.ДЭ.01 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.1 (ДЭ.1) – по выбору обучающегося

Б1.В.ДЭ.01.01 Онкология

Б1.В.ДЭ.01.02 Неотложная помощь

Б1.В.ДЭ.02 Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2) – по выбору обучающегося

Б1.В.ДЭ.02.01 Радиационная безопасность

Б1.В.ДЭ.02.02 Радионуклидная диагностика

ФТД. Факультативные дисциплины (не включаются в объем программы ординатуры)

ФТД. В.01 Информационные технологии в общественном здравоохранении

В рамках Блока 2 «Практика» программа ординатуры обеспечивает реализацию следующих типов производственной практики:

Обязательная часть:

Б2.О.01(П) Производственная практика (клиническая)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

В Блок 3 «Итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача Итогового экзамена.

Реализация практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Приказом Минздрава РФ от 03.09.2013г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования», а также проведение государственной итоговой аттестации, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, за исключением случаев, предусмотренных действующим законодательством.

При разработке программы ординатуры обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

В рамках программы ординатуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы ординатуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, могут включаться в обязательную часть программы ординатуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций определяемых Центром самостоятельно включаться в часть, формируемую участниками образовательных отношений (в соответствии с п. 8 Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры»).

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

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

3. Результаты освоения программы ординатуры

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - теорию системного подхода; - последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; - возможные варианты и способы решения задачи; - способы разработки стратегии достижения поставленной цели. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; - выделять этапы решения и действия по решению задачи; - рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; - грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; - определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; - разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; - навыками разработки способов решения поставленной задачи; - методами оценки практических

		последствий возможных решений поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы поиска оптимальных решений в рамках поставленной цели; - способы определения взаимосвязи задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; - технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; - качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; - публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком управления и координации работы участников проекта; - представлением результатов решения задач исследования, проекта; - методикой внедрения результатов реализованного проекта в практику.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы эффективного руководства коллективом при организации процесса оказания медицинской помощи населению (планирование, организация, управление, контроль); - основные теории лидерства и стили руководства; - нормативные законодательные акты по организации деятельности структурного подразделения медицинской организации. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать последовательность действий команды (коллектива) для достижения заданной цели работы на основе понимания результатов (последствий) личных действий; - эффективно взаимодействовать с другими членами команды; участвовать в обмене информацией и опытом с другими членами команды знаниями; - проводить публичные выступления; управлять трудовыми ресурсами структурного подразделения медицинской организации; - осуществлять отбор и расстановку работников в структурном подразделении медицинской организации;

		<ul style="list-style-type: none"> - презентовать результаты работы команды; - организовать процесс оказания медицинской помощи населению во взаимодействии с членами коллектива медицинских работников; - осуществлять контроль работы подчиненного медицинского персонала. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования командной работы; - навыками делегирования полномочия членам команды; - навыками организации работы персонала медицинской организации в целях оказания медицинской помощи населению; - навыками руководства работниками медицинской организации; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей подчиненным персоналом медицинской организации.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> -современные методы и технологии коммуникации; -этические и деонтологические нормы общения; -психологические и социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> -выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные); - технологию перспективного планирования ключевых целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; - этапы карьерного роста и изменения карьерной траектории в связи с временной перспективой развития деятельности и требованиями рынка труда; - ключевые принципы непрерывного медицинского образования. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знание о своих ресурсах и их пределах; - планировать достижение перспективных целей деятельности с

		<p>учетом условий, средств, личностных возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; - планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей профессиональной деятельности, принципов непрерывного медицинского образования и требований рынка труда. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков; - навыками планирования профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного медицинского образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
--	--	---

Программа ординатуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции

<p>Деятельность в сфере информационных технологий</p>	<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные информационные технологии и программные средства, применяемые в профессиональной деятельности; - правовые справочные системы; - актуальные библиографические ресурсы, электронные библиотеки, используемые в профессиональной сфере; - профессиональные базы данных; - базовые правила и требований информационной безопасности. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современные информационные технологии и программные средства, библиографические ресурсы, профессиональные базы данных для эффективного поиска информации; - осуществлять поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, с использованием правовых справочных систем, профессиональных баз данных; - применять требования информационной безопасности в профессиональной деятельности; - корректно использовать в работе персональные данные пациентов и
---	--	---

		<p>сведения, составляющие врачебную тайну.</p> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом решения профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий; - алгоритмами решения организационных задач с использованием информационных технологий, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии; - навыком соблюдения правил информационной безопасности.
<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>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</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы трудового законодательства, законодательства в сфере здравоохранения, нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в Российской Федерации; - показатели, характеризующие деятельность медицинской организации; - показатели здоровья населения; - программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальную программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи; - порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации; - основы менеджмента; - основы бизнес-планирования; - принципы организации медицинской помощи; - стандарты менеджмента качества; - принципы управления качеством оказания медицинской помощи; - принципы оценки качества оказания медицинской помощи; - вопросы экспертизы качества оказания медицинской помощи, нормативную документацию по вопросам экспертизы качества медицинской помощи населению; - основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи; - порядок создания и деятельности врачебной комиссии. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать принципы организации

		<p>и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; - проводить расчет и анализировать показатели качества медицинской помощи; - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи; - разрабатывать мероприятия, направленные на повышение качества медицинской помощи. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации и управления в сфере охраны здоровья; - навыком анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; - навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций с использованием основных медико-статистических показателей; - навыками обеспечения внутреннего контроля качества медицинской деятельности; - навыками руководства созданием системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации, а также обеспечения его внедрения и совершенствования.
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные педагогические категории; - общепедагогические основы профессионального обучения в организациях медицинского профиля; - компетентностно-ориентированные образовательные технологии; - нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации; - содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательной программы и требования к ней. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания о структуре и принципах организации педагогического процесса в профессионально-педагогической деятельности; - моделировать и конструировать образовательные процессы в образовательных организациях

		<p>медицинского образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать традиционные и инновационные модели обучения; - применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; - выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью предложения тем научного исследования обучающимся; - осуществлять выбор и использовать оптимальные методы преподавания. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками педагогического общения и использования компетентностно-ориентированного подхода в педагогической деятельности; - действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; - технологией проектирования образовательного процесса.
<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику сбора анамнеза, осмотра и физикального обследования пациентов, может обосновать направление на лабораторное и инструментальное обследование, лучевую диагностику - теоретические и практические основы интерпретации результатов проведенных исследований <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - собрать анамнез, результаты осмотра и физикального обследования пациентов, направить пациента на лабораторное и инструментальное обследование, лучевую диагностику - интерпретировать результаты ситуационные задачи исследований, формулировать заключение <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и интерпретации информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации; - навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению радиотерапевтического лечения; - навыком выбора методов радиотерапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

		<ul style="list-style-type: none"> – навыками подготовки пациента к проведению радиотерапии; – навыками выбора физико-технических условий для проведения радиотерапии; – навыками анализа и интерпретации результатов лучевой терапии
<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы лечения пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов; – методы радионуклидного, медикаментозного, лучевого и сочетанного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, у пациентов с различными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – механизм действия применяемых радиофармацевтических и лекарственных препаратов, медицинских изделий; – медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; - возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные радиофармацевтических и лекарственных препаратов, медицинских изделий; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план лечения пациентов с предварительно установленными заболеваниями и (или) нарушениями с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - оценивать эффективность и безопасность применения терапевтических

		<p>радиофармацевтических препаратов, лекарственных препаратов, медицинских изделий и (или) комбинированного с другими методами лечения пациентов</p> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыкам разработки плана 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; - навыками оценки эффективности и безопасности проводимого лечения с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов и (или) комбинированного с другими методами лечения пациентов
<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок организации медицинской реабилитации; - основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические), применяемые для пациентов онкологического профиля; - методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации у пациентов онкологического профиля; - методы оценки эффективности и безопасности реализации санаторно-курортного лечения у пациентов онкологического профиля <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить план реабилитационных мероприятий; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями онкологического профиля; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «онкология» <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях пациентам онкологического профиля; - методикой проведения и контроля

		различных мероприятий по медицинской реабилитации
Медицинская деятельность	ОПК-7.	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные нормативно-правовые акты, регламентирующие проведение медицинской экспертизы пациентов, находящихся на лечении в стационаре и в отделении интенсивной терапии; - признаки стойкого нарушения функции организма; - принципы проведения экспертизы временной нетрудоспособности и отдельных видов медицинских экспертиз <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать заключение для направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - организовать проведение необходимых процедур по направлению пациента на медицинскую экспертизу в зависимости от поставленной задачи <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - навыками организации проводимой медицинской экспертизы в зависимости от конкретной задачи; - навыком проведения медико-социальной экспертизы
Медицинская деятельность	ОПК-8.	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы профилактики заболеваний, методы санитарно-просветительской работы, нормативно-правовые документы; - основы профилактики неинфекционных заболеваний, стратегии государственной политики в области профилактики и принципов предупреждения возникновения неинфекционных заболеваний среди населения путем внедрения принципов здорового образа жизни, проведения профилактических мероприятий <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести профилактические мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - контролировать применение принципов здорового образа жизни и проведение профилактических мероприятий <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения разъяснительной работы по профилактике и формированию

		<p>здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками контроля и оценки эффективности применения профилактических мер для формирования здорового образа жизни
	<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; - статистические методы обработки данных, в том числе с использованием информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методики проведения сплошных и выборочных исследований мнения населения (пациентов); - законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях; - показатели, характеризующие деятельность медицинской организации и показатели здоровья населения; - порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации; - основы менеджмента. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять данные статистической отчетности; использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; - вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; - работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; - составлять план работы и отчет о своей работе; - управлять трудовыми ресурсами медицинской организации (структурного подразделения); - осуществлять отбор и расстановку работников в медицинской

		<p>организации (структурном подразделении).</p> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами ведения статистического учета и подготовки статистической информации о деятельности медицинской организации; - навыками составления различных отчетов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; - навыками работы с информационными ресурсами для поиска профессиональной информации; - навыками планирования, организации, управления и контроля деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала, анализирует результаты работы находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью повышения их качества данных результатов; - навыками расчета и анализа основных показателей качества оказания медицинской помощи в медицинских организаций с использованием основных медико-статистических показателей; - навыком оптимизации сбора, представления и анализа медико-статистической информации.
	<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> -клинические признаки острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующие срочного медицинского вмешательства; -клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; -лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной форме <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить внезапные острые заболевания, состояния, обострения хронических заболеваний требующие срочного медицинского вмешательства оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной формах; - выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и

		<p>(или) дыхания);</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях, состояниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующие срочного медицинского вмешательства; - методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи экстренной формам; -распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; -методикой базовой сердечно-легочной реанимации
--	--	---

Центр выделил обобщённую трудовую функцию, соответствующую профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела "Требования к образованию и обучению". ОТФ выделена частично.

Программа ординатуры устанавливает профессиональные компетенции

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Здравоохранение (радиотерапии)	Медицинский	ПК-1. Готов к назначению и проведению лечения с использованием ионизирующего излучения больным с онкологическими заболеваниями и неопухолевой патологией	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы назначения обследования пациентов, направляемых на лучевое лечение, оценки результатов обследования <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – назначать обследование пациентов, направляемых на лучевое лечение, оценить результаты обследования с учетом клинической ситуации <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками консультирования врачей-специалистов по вопросам лучевой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий; – навыками оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
		ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения ультразвуковых исследований;

		<p>документации, организации деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – квалификационные требования и должностные обязанности медицинских работников ультразвукового отделения <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; – использовать при проведении ультразвуковых исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; – использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; – осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками составления протокола ультразвукового исследования по установленной форме, формулировкой и обоснованием ультразвукового заключения; – контролем выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом; – проведением работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
--	--	---	---

Совокупность компетенций, установленных программой ординатуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области (сфере) профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.13 ФГОС ВО.

Центр установил в программе ординатуры индикаторы достижения компетенций самостоятельно.

Центр самостоятельно запланировал результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

Соотнесение результатов обучения по каждой дисциплине и практике с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций представлены в соответствующих рабочих программах дисциплин (практик).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой ординатуры.

4. Условия реализации программы ординатуры.

Требования к условиям реализации программы ординатуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы ординатуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры.

Общесистемные требования к реализации программы ординатуры:

- Центр располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы ординатуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блока 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Центра из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории Центра, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Центра обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы ординатуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Центра дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы ординатуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия 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

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры:

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

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

Перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения необходимый для реализации программы ординатуры включает в себя в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение необходимое для реализации программы ординатуры, включая перечень помещений укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и справке МТО.

Центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд комплектуется печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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 обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и ЛОВЗ (при наличии таких обучающихся) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Кадровые условия реализации программы ординатуры:

Реализация программы ординатуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на иных условиях в соответствии с Приказом Министерства здраво-охранения Российской Федерации от 10 сентября 2013 г. № 637н "Об утверждении порядка 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 педагогических работников Центра отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Центра, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников Центра, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников Центра и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в

том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора могут учитываться 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 Центра, 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.

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.

Механизмы 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 Центр принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы ординатуры Центр 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 Центра.

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 осуществляется 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.

5. Составные части ОПОП.

1. Учебный план.
2. Календарный учебный график.
3. Программа государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)
4. Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации).
5. Рабочие программы дисциплин и оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
6. Рабочие программы практик и оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
7. Методические материалы.