**Федеральное государственное бюджетное учреждение**

**«Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины**

**имени академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агентства»**

УТВЕРЖДЕНО

заместитель генерального директора

ФНКЦ ФХМ им. Ю.М. Лопухина ФМБА России

чл.-корр, д.м.н.,

Загайнова Е.В.

Основная профессиональная образовательная программа

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

в ординатуре

Направление подготовки / специальность

31.08.57 ОНКОЛОГИЯ

Квалификация

Врач-онколог

Форма обучения

Очная

**Москва**

**2025**

**Используемые сокращения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ГИА | – | государственная итоговая аттестация |
| ДВ | – | дисциплина по выбору |
| з.е. | – | зачетная единица |
| ИУП | – | индивидуальный учебный план |
| ОД | – | обязательная дисциплина (модуль) |
| ОП ВО | – | образовательная программа высшего образования |
| ПК | – | профессиональные компетенции |
| РПД | – | рабочая программа дисциплины (модуля) |
| ПП | – | программа практики |
| сетевая форма | – | сетевая форма реализации образовательных программ |
| УК | – | универсальные компетенции |
| УП | – | учебный план |
| ФГОС ВО | – | федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования |
| ФОС | – | фонд оценочных средств |
| ФТД | – | факультативная дисциплина (модуль) |

# Общие положения

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология (далее – программа ординатуры) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения.

Программа ординатуры составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого Приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1100.

Образовательная программа высшего образования реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации ФГБУ Федеральный научно-клинический центр физико химической медицины им. академика Ю.М. Лопухина ФМБА России (далее – Центр).

Программа ординатуры разрабатывается самостоятельно Центром, осуществляющим образовательную деятельность.

# Характеристика программы ординатуры

* 1. Цель программы ординатуры: подготовка квалифицированного врача-онколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в современных условиях с учётом потребностей органов практического здравоохранения.
  2. Задачи программы ординатуры:
* углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний, необходимых для формирования универсальных и профессиональных компетенций врача-онколога, способного успешно решать все виды профессиональных задач в рамках полученной специальности;
* формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача- онколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в вариантах нормы и проблемах патологии, имеющего углублённые знания по смежным дисциплинам;
* формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
* подготовка врача-онколога ко всем видам самостоятельной профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности;
* формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах

организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

* 1. Обучение по программе ординатуры в Центре осуществляется в очной форме обучения.

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

* 1. Срок получения образования по программе ординатуры:
* в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объём программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;
* при обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается Центром самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья Центр вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.
  1. Центр 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, утверждённым приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30304), а также государственной итоговой аттестации.

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

* 1. Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы.
  2. Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.
  3. В ординатуру по специальности 31.08.57 Онкология принимаются лица, имеющие высшее образование – специалитет по специальностям

«Лечебное дело» или «Педиатрия» (Приказ Минздрава России от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»).

# Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры

* 1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путём обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.
  2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:
* физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
* население;
* совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.
  1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:
* профилактическая;
* диагностическая;
* лечебная;
* реабилитационная;
* психолого-педагогическая;
* организационно-управленческая.

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

* 1. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

# профилактическая деятельность:

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

# диагностическая деятельность:

* диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
* диагностика неотложных состояний;
* диагностика беременности;
* проведение медицинской экспертизы;

# лечебная деятельность:

* оказание специализированной медицинской помощи;
* участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
* оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

# реабилитационная деятельность:

* проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

# 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.

# Требования к результатам освоения программы ординатуры

* 1. В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.
  2. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:
* готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
* готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
* готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).
  1. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

# профилактическая деятельность:

* готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
* готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
* готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
* готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

# диагностическая деятельность:

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

# лечебная деятельность:

* готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);
* готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

# реабилитационная деятельность:

* готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

# 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-9);

# организационно-управленческая деятельность:

* готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
* готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
* готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).
  1. При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.
  2. При разработке программы ординатуры Центр вправе дополнить набор компетенций выпускников в части программы, формируемой участниками образовательных отношений.
  3. При разработке программы ординатуры требования к результатам обучения по дисциплинам (модулям), практикам Центр устанавливает самостоятельно с учётом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

# Требования к структуре программы ординатуры

* 1. Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).
  2. Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

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

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

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

# Структура программы ординатуры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура программы ординатуры** | | **Объём программы**  **ординатуры в з.е.** |
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | 42-48 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура программы ординатуры** | | **Объём программы**  **ординатуры в з.е.** |
|  | 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 |

* 1. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, Центр определяет самостоятельно в объёме, установленном ФГОС ВО по специальности, с учётом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).
  2. Дисциплины (модули) 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 (модулей) определяются Центром самостоятельно.
  3. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учётом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях1.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, Центр определяет самостоятельно в объёме, установленном ФГОС ВО.

После выбора обучающимся дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимся.

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

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная;

выездная.

1 Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 августа 2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 сентября 2013 г., регистрационный № 29950).

Практики могут проводиться в структурных подразделениях Центра.

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

* 1. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.
  2. При разработке программы ординатуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья в объёме не менее 30 % от объёма вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
  3. Количество часов, отведённых на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», должно составлять не более 10 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведённых на реализацию данного Блока.
  4. Программа ординатуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:
* общей характеристики программы ординатуры;
* учебного плана (с календарным учебным графиком);
* рабочих программ дисциплин (модулей);
* программ практик;
* программы государственной итоговой аттестации;
* учебно-методических материалов;
* оценочных средств;
* рабочих программ факультативных дисциплин (модулей). В программе ординатуры определяются:
* планируемые результаты освоения программы ординатуры – компетенции обучающихся, установленные ФГОС, и компетенции обучающихся, установленные Центром дополнительно к компетенциям, установленным ФГОС (в случае установления таких компетенций).
* планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры.

В общей характеристике программы ординатуры указываются:

* квалификация, присваиваемая выпускнику;
* вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится выпускник;
* планируемые результаты освоения программы ординатуры;
* структура программы ординатуры;
* сведения об условиях, необходимых для реализации программы ординатуры.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, выделяемого объема аудиторной и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

* цель и задачи освоения дисциплины (модуля);
* планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры;
* содержание дисциплины (модуля);
* учебно-тематический план дисциплины (модуля);
* оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по дисциплине (модулю);
* виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры);
* учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля);
* материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля). Программа практики включает в себя:
* цель и задачи практики;
* планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры;
* структуру, объем и содержание практики;
* оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по практике;
* учебно-методическое и информационное обеспечение практики;
* материально-техническое обеспечение практики.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя:

* цель и задачи государственной итоговой аттестации;
* характеристику профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры;
* требования к результатам освоения программы ординатуры;
* трудоемкость, форму и структуру государственной итоговой аттестации;
* порядок подготовки к сдаче и проведения государственной итоговой аттестации;
* оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора;
* учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.

Оценочные средства по всем дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации формируются как отдельные документы и являются обязательными приложениями к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик и программе государственной итоговой аттестации.

# Объём и содержание программы ординатуры

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование дисциплины (модуля)** | **Формы контроля** | | | **З.е.** | **Часы** | | |
| **Э** | **З** | **ДЗ** | **Всего** |  | **СР** |
|  | **Итого** |  |  |  | **126** | **4 536** |  |  |
|  | **Итого на подготовку**  **обучающегося (без факультативов)** |  |  |  | **120** | **4 320** |  |  |
| **Б1** | **Блок 1 «Дисциплины (модули)»** |  |  |  | **45** | **1 620** | **886** | **734** |
| **Б1.Б** | **Базовая часть** |  |  |  | **36** | **1 296** | **640** | **656** |
| Б1.Б.1 | Онкология |  |  | 1,1 | 28 | 1 008 | 468 | 540 |
| Б1.Б.2 | Общественное здоровье и  здравоохранение |  | 1 |  | 2 | 72 | 40 | 32 |
| Б1.Б.3 | Педагогика |  | 1 |  | 2 | 72 | 40 | 32 |
| Б1.Б.4 | Медицина чрезвычайных ситуаций |  | 1 |  | 2 | 72 | 40 | 32 |
| Б1.Б.5 | Патология |  | 1 |  | 2 | 72 | 52 | 20 |
| **Б1.В** | **Вариативная часть** |  |  |  | **9** | **324** | **246** | **78** |
| **Б1.В.ОД** | **Обязательные дисциплины** |  |  |  | **6** | **216** | **156** | **60** |
| Б1.В.ОД.1 | Хирургия в онкологии |  | 1 |  | 2 | 72 | 52 | 20 |
| Б1.В.ОД.2 | Лекарственная терапия в онкологии |  | 1 |  | 2 | 72 |  | 20 |
| Б1.В.ОД.3 | Инфекционные болезни, в том  числе туберкулёз |  | 1 |  | 2 | 72 |  | 20 |
| **Б1.В.ДВ** | **Дисциплины по выбору** |  |  |  | **3** | **108** |  | **18** |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Онкомаммология |  | 1 |  | 3 | 108 |  | 18 |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Опухоли головы и шеи |  | 1 |  | 3 | 108 |  | 18 |
| Б1.В.ДВ.1.3 | Право и этика в работе врача |  | 1 |  | 3 | 108 | 90 | 18 |
| Б1.В.ДВ.1.4 | Общественное здоровье и  здравоохранение (адаптационный модуль) |  | 1 |  | 3 | 108 |  | 18 |
| Б1.В.ДВ.1.5 | Андрагогика (адаптационный  модуль) |  | 1 |  | 3 | 108 | 90 | 18 |
| **Б2** | **Блок 2 «Практики»** |  |  |  | **72** | **2 592** |  |  |
| **Б2.Б** | **Базовая часть** |  |  |  | **60** | **2 160** |  |  |
| Б2.Б.1 | Производственная (клиническая)  практика 1 |  | 1 | 2 | 60 | 2 160 |  |  |
| **Б2.В** | **Вариативная часть** |  |  |  | **12** | **432** |  |  |
| Б2.В.1 | Производственная (клиническая)  практика 2 |  | 1 | 2 | 12 | 432 |  |  |
| **Б3** | **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** |  |  |  | **3** | **108** |  |  |
| **ФТД** | **Факультативы** |  |  |  | **4** | **144** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование дисциплины (модуля)** | **Формы контроля** | | | **З.е.** | **Часы** | | |
| **Э** | **З** | **ДЗ** | **Всего** | **Ауд.** | **СР** |
| ФТД.1 | Топографическая анатомия |  | 1 |  | 2 | 72 | 40 | 32 |
| ФТД.2 | Паллиативная помощь в онкологии |  | 1 |  | 2 | 72 |  | 32 |

*Э – экзамен, З – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), СР – самостоятельная работа*

# Требования к условиям реализации программы ординатуры

# Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

* + 1. Центр 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 по специальности 31.08.57 Онкология.
    2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Центра. Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно- образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Центра, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Центра обеспечивает:

* + - * доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
      * фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
      * проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
      * формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
      * взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети

«Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно- коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно- образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации2.

* + 1. 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.
    2. В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях Центра, требования к условиям реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.
    3. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Центра соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации3, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном [справочнике](consultantplus://offline/ref%3DD8F713E2678A36EDC1330A3BDC2E7750126EF61954B79538E60839D95299A1563FBEC075631758BEg13DI) должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утверждённом приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).
    4. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 % от общего количества научно-педагогических работников Центра.

# Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры

* + 1. Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Центра, а также лицами,

2 Федеральный [закон](consultantplus://offline/ref%3DD8F713E2678A36EDC1330A3BDC2E77501269F11452B09538E60839D952g939I) от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196;

2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; №

52, ст. 6961; № 52, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243), Федеральный закон от 27 июля 2006 г.

№ 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52, ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173; № 31, ст. 4196; № 49, ст. 6409;2011, №

23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; №51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927).

3 Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 г. № 39438).

привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско- правового договора.

* + 1. Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно- педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 %.
    2. Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры составляет не менее 65 %.
    3. 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 %.

# Требования к материально-техническому и учебно- методическому обеспечению программы ординатуры

* + 1. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, 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;
       - аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
       - анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;
       - помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащённые специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной

вентиляции лёгких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенной со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, балонный дилатор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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

Центр использует электронно-библиотечную систему (электронную библиотеку). Также Центр имеет библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

* + 1. Центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).
    2. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе ординатуры.
    3. Обучающимся обеспечен доступ (удалённый 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.

* + 1. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

# Требования к финансовому обеспечению программы ординатуры

* + 1. Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с действующей Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки.

# Требования к итоговой (государственной итоговой) аттестации программы ординатуры

Порядок организации и проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, регламентируется Положением о порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в ФГБУ Федеральный научно-клинический центр физико химической медицины им. академика Ю.М. Лопухина ФМБА России

# Выдаваемые документы, подтверждающие освоение образовательной программы ординатуры

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры.

Лицам, не прошедшим итоговой (государственной итоговой) аттестации или получившим на итоговой (государственной итоговой) аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из Центра, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому Центром.

# Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению программы ординатуры

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. [Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации](garantf1://70630848.0/) [от 25 августа 2014 года № 1100 «Об утверждении федерального](garantf1://70630848.0/) [государственного образовательного стандарта высшего образования по](garantf1://70630848.0/) [специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей](garantf1://70630848.0/) [квалификации)»](garantf1://70630848.0/).
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 июня 2021 года № 360н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-онколог"».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 года № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 года № 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».
7. Локальные нормативные акты Центра.