**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

31.08.09 Рентгенология

Квалификация

Врач-рентгенолог

Форма обучения

Очная

**Москва**

**2025**

# Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа высшего образования – программа ординатуры (далее – образовательная программа, программа ординатуры) по специальности 31.08.09 Рентгенология, разработанная в ФГБУ ФНКЦ ФХМ им. Ю.М. Лопухина ФМБА России (далее – Центр), 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, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практики, оценочных средств, методических материалов, программы государственной итоговой аттестации.

Настоящая программа ординатуры содержит совокупность требований к результатам ее освоения, установленные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) и Центром, в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенции выпускников, а также к индикаторам их достижения, и реализуется с целью создания обучающимся условий для приобретения знаний, умений, навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и приобретения квалификации.

## Нормативные документы

* + - Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
    - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности

31.08.09 Рентгенология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 557;

* + - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 160н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-рентгенолог";
    - Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры";
    - Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.09.2013 № 620н "Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования";
    - Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры- стажировки;
    - Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.12.2012 № 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников";
    - Локальные нормативные акты Центра.

## Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица

ИД – индикатор достижения

ОП ВО – образовательная программа высшего образования ОПК – общепрофессиональная компетенция

ОТФ – обобщенная трудовая функция ПК – профессиональная компетенция ПС – профессиональный стандарт

ТФ – трудовая функция

УК – универсальная компетенция ФЗ – Федеральный закон

# Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

## Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

* + 1. Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);
    2. Здравоохранение (в сфере рентгенологии);

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 готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

* медицинский,
* научно-исследовательский,
* организационно-управленческий,
* педагогический.

## Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

*Таблица 1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Область**  **профессионально й деятельности (по Реестру Минтруда)** | **Типы задач профессиональн ой деятельности** | **Задачи**  **профессиональной деятельности** | **Объекты**  **профессиональной деятельности** |
| 01 Образование и наука | Педагогический | Преподавание по программам  профессионального обучения, среднего профессионального и высшего  образования, дополнительного профессионального образования | Обучающиеся по программам  профессионального обучения, среднего  профессионального и высшего образования, обучающиеся по дополнительным  профессиональным программам |
| Разработка программ  профессионального обучения, среднего профессионального и высшего  образования, дополнительного профессионального образования | * Образовательны е программы в   системе  профессионального обучения, среднего  профессионального и высшего образования, дополнительного  профессионального образования   * Образовательны е организации   Российской Федерации |
| Научно-  исследовательский | Анализ медицинской документации, научной  литературы**,** выявление и  формулирование актуальных  проблем в сфере рентгенологии на  основе полученных научных знаний | * Совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская   документация   * Медицинские и научно-   исследовательские организации |
| 02  Здравоохранение | Медицинский | − Выявление заболеваний и повреждений | Население |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | органов и систем  организма человека с использованием физических явлений и свойств  рентгеновского излучения, магнитного  резонанса для эффективного лечения и  коррекции здоровья человека |  |
| 07  Административно- управленческая и офисная  деятельность | Организационно- управленческий |  Анализ и применение нормативной  документации (законы Российской Федерации,  международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации,  действующие международные  классификации) для оценки качества,  безопасности и эффективности медицинской  деятельности | * Нормативные документы,   совокупность  ресурсов, средств и технологий,  направленных на оказание  специализированной помощи   * Медицинские организации * Медицинские работники |
|  |  |  Использовани е знаний  организационной структуры,  управленческой и экономической  деятельности медицинских организаций  различных типов |  |
|  |  |  Анализ  показателей работы структурных  подразделений медицинских организаций  различных типов |  |
|  |  |  Оценка  эффективности |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | современных медико-  организационных и социально-  экономических технологий при оказании  медицинских услуг |  |

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология

*Таблица 2*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Код**  **профессионального стандарта** | **Наименование области профессиональной деятельности.**  **Наименование профессионального стандарта** |
| 02 Здравоохранение | | |
| 1. | 02.060 | Профессиональный стандарт "Врач-рентгенолог",  утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. N 160н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской  Федерации 15 апреля 2019 г., регистрационный N 54376) |

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника

*Таблица 3*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код и наименова ние**  **профессион ального**  **стандарта** | **Обобщенные трудовые функции** | | | **Трудовые функции** | | |
| **код** | **наименование** | **уровень квалифи кации** | **наименование** | **код** | **уровень (подуров ень) квалифи кации** |
| 02.060 | А | Проведение | 8 | Проведение | А/01.8 | 8 |
|  |  | рентгенологичес |  | рентгенологических |  |  |
|  |  | ких |  | исследований (в том |  |  |
|  |  | исследований (в |  | числе компьютерных |  |  |
|  |  | том числе |  | томографических) и |  |  |
|  |  | компьютерных |  | магнитно- |  |  |
|  |  | томографически |  | резонансно- |  |  |
|  |  | х) и магнитно- |  | томографических |  |  |
|  |  | резонансно- |  | исследований и |  |  |
|  |  | томографически |  | интерпретация их |  |  |
|  |  | х исследований |  | результатов |  |  |
|  |  | органов и систем |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | организма |  | Организация и | А/02.8 | 8 |
|  |  | человека |  | проведение |  |  |
|  |  |  |  | профилактических |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | (скрининговых) |  |  |
| исследований, |
| медицинских |
| осмотров, в том |
| числе |
| предварительных и |
| периодических, |
| диспансеризации, |
| диспансерного |
| наблюдения |
| Проведение анализа | А/03.8 | 8 |
| медико- |  |  |
| статистической |  |  |
| информации, ведение |  |  |
| медицинской |  |  |
| документации, |  |  |
| организация |  |  |
| деятельности |  |  |
| находящегося в |  |  |
| распоряжении |  |  |
| медицинского |  |  |
| персонала |  |  |
| Оказание | А/04.8 | 8 |
| медицинской |  |  |
| помощи пациентам в |  |  |
| экстренной форме |  |  |

# Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам, освоившим настоящую программу ординатуры и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию: Врач - рентгенолог.

Объем программы ординатуры составляет 120 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 не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Форма обучения: очная

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.

Программа ординатуры реализуется на русском языке.

При реализации программы ординатуры Центр при необходимости применяет электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

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

Реализация практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, а также проведение государственной итоговой аттестации не допускаются с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

# Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения настоящей образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

## Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

*Таблица 4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Код и наименование универсальной компетенции выпускника** |  |
| **категории** | **Код и наименование индикатора** |
| **(группы)** | **достижения универсальной** |
| **универсальных** | **компетенции** |
| **компетенций** |  |
| Системное и | УК-1. Способен | УК-1.1 Анализирует достижения в |
| критическое | критически и системно | области медицины и фармации в |
| мышление | анализировать, определять | профессиональном контексте |
|  | возможности и способы  применения достижения в |  |
|  | УК-1.2 Оценивает возможности и |
|  | области медицины и | способы применения достижений в |
|  | фармации в | области медицины и фармации в |
|  | профессиональном | профессиональном контексте |
|  | контексте |  |
| Разработка и | УК-2. Способен | УК-2.1 Участвует в разработке и |
| реализация | разрабатывать, | управлении проектом |
| проектов | реализовывать проект и управлять им |  |
| УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с |
|  |  | запланированными результатами и |
|  |  | точками контроля, при необходимости |
|  |  | корректирует способы реализации задач |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен руководить работой  команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала,  организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации |
| УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели |
| УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления  командным взаимодействием в решении поставленных целей |
| Коммуникация | УК-4. Способен выстраивать  взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности | УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при  взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками |
| УК-4.2 Осуществляет ведение  документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в  оформлении корреспонденции |
| УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных  выступлениях |
| Самоорганизаци я и  саморазвитие (в том числе здоровьесбереж ение) | УК-5. Способен  планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития,  включая задачи изменения карьерной траектории | УК-5.1 Определяет приоритеты  собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста |
| УК-5.2 Намечает цели собственного профессионального и личностного развития |
| УК-5.3 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории |

## Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

*Таблица 5*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование категории (группы) общепрофессио нальных** | **Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника** | **Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной**  **компетенции** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **компетенций** |  |  |
| Деятельность в сфере  информационны х технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-  коммуникационные технологии в  профессиональной  деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-1.1 Выбирает источники  информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения  профессиональных задач  ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-  методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной  безопасности |
| Организационно  -управленческая деятельность | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере  охраны здоровья граждан и оценки качества  оказания медицинской  помощи с использованием основных медико- статистических  показателей | ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан  ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей |
| Педагогическая деятельность | ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность | ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия  ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся |
| Медицинская деятельность | ОПК-4. Способен проводить  рентгенологические  исследования (в том числе компьютерные  томографические) и магнитно-резонансно- томографические исследования и интерпретировать  результаты | ОПК-4.1 Определяет показания и противопоказания к проведению  рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-  томографического исследования  ОПК-4.2 Интерпретирует и анализирует полученные при рентгенологическом исследовании результаты |
| ОПК-5. Способен организовывать и проводить  профилактические (скрининговые)  исследования, участвовать | ОПК-5.1 Проводит профилактические (скрининговые) исследования  ОПК-5.2 Участвует в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных  наблюдениях |  |
| ОПК-6. Способен проводить анализ медико- статистической  информации, вести медицинскую  документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении  медицинского персонала | ОПК-6.1 Проводит анализ медико- статистической информации  ОПК-6.2 Ведет медицинскую  документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского  вмешательства | ОПК-7.1 Оценивает состояния пациентов  ОПК-7.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского  вмешательства |

## Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

*Таблица 6*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименован ие категории (группы) профессиона льных**  **компетенций** | **Код и наименование профессионал**  **ьной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции** | **Основание** |
| Медицинская деятельность | ПК-1.  Способен к проведению  рентгенологиче ских  исследований (в том числе компьютерных томографическ  их) и магнитно- резонансно-  томографическ их  исследований органов и систем | ПК-1.1 Проводит рентгенологические исследования (в том числе  компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-  томографические исследования и интерпретирует их результаты  ПК-1.2 Организовывает и проводит профилактические (скрининговые) исследования, медицинские осмотры, в том числе предварительные и периодические, диспансеризацию, диспансерное наблюдение  ПК-1.3 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме | 02.060  Профессиона льный  стандарт - Врач-  рентгенолог |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | организма человека |  |  |
| Организацион но-  управленческ ая  деятельность | ПК-2.  Способен к проведению анализа медико-  статистической информации,  ведению медицинской документации, организации  деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-2.1 Проводит анализ медико- статистической информации,  составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности  врача  ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного  документа  ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в  распоряжении медицинского персонала | 02.060  Профессиона льный  стандарт - Врач-  рентгенолог |
| Педагогическ ая и научно- исследователь ская  деятельность | ПК-3.  Способен к участию в научно-  исследовательс кой и  педагогической деятельности на основе полученных научных знаний | ПК-3.1 Планирует научно-  исследовательскую деятельность  ПК-3.2 Осуществляет научно- исследовательскую деятельность  ПК-3.3 Осуществляет педагогическую деятельность на основе полученных научных знаний | Анализ  отечественно го и  зарубежного опыта |

# Раздел 5. СТРУКТУРА И ОБЪЁМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Структура и объем программы ординатуры

Блок 1 "Дисциплины (модули)" Блок 2 "Практика"

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"

*Таблица 7*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура программы ординатуры** | | **Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е.** |
| ***Б1*** | ***Дисциплины (модули)*** | ***45*** |
| Б1.О | Обязательная часть | 39 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 6 |
| ***Б2*** | ***Практика*** | ***72*** |
| Б2.О | Обязательная часть | 69 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 3 |
| ***Б3*** | ***Государственная итоговая аттестация*** | ***3*** |
| **Объём программы ординатуры** | | **120** |
| ФД | Факультативные дисциплины | 8 |

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).

Обучающимся обеспечивается возможность изучения 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, а также профессиональных компетенций, определяемых Центром самостоятельно, включаются в обязательную часть программы ординатуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

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

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

# Раздел 6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Содержание и организация образовательного процесса по программе ординатуры регламентируется: календарным учебным графиком, учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, оценочными средствами для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющими оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, в процессе

формирования компетенций, программой государственной итоговой аттестации, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

## Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации программы ординатуры по полугодиям, включая теоретическое обучение, период прохождения практик, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график может содержать сведения о нерабочих праздничных днях (при необходимости).

Календарный учебный график представлен на официальном сайте Центра.

## Учебный план

Учебный план отображает логическую последовательность освоения блоков программы ординатуры (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. В учебном плане указывается общий объем дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общий объем в академических часах, в том числе в форме контактной работы.

Учебный план представлен на официальном сайте Центра и в личных кабинетах ординаторов

## Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) представляет собой содержание образования в определенной области знаний. В рабочей программе дисциплины (модуля) определяются цели и задачи изучения дисциплины, требования к результатам освоения, содержание дисциплины по разделам, учебно-тематический план, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, организация самостоятельной работы ординаторов, методическое и техническое обеспечение учебного процесса, оценочные средства.

Рабочие программы дисциплин (модулей), предусмотренные учебным планом, представлены на официальном сайте Центра и в личных кабинетах ординаторов.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены на официальном сайте Центра.

## Программы практик

Практики являются составной частью программы ординатуры и отражают ее целостность и логическую завершенность по отношению к заданным образовательным результатам.

В Блок 2 "Практика" входит производственная практика. Типы производственной практики:

* + - Клиническая практика;
    - Научно-исследовательская работа.

Реализация практической подготовки обучающихся обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности или фармацевтической деятельности.

Программы практик представлены на официальном сайте Центра и в личных кабинетах ординаторов.

## Программа государственной итоговой аттестации

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации представлена на официальном сайте Центра.

# Раздел 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

Центр располагает на праве собственности и ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы ординатуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" 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 ее.

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.

При 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 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.

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

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

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей). Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения 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.

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

Электронная информационно-образовательная среда, включающая электронно- библиотечные системы (электронную библиотеку), в том числе библиотечный фонд Федеральной электронной медицинской библиотеки, обеспечивает одновременный доступ к системе не менее 25% обучающихся по программе ординатуры.

Библиотечный фонд Центра укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практическую подготовку.

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 определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены

печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## Кадровое обеспечение

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

Квалификация педагогических работников Центра отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Центра, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых Центром 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 Центром 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 Центром 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.

## Требования к финансовым условиям 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 и подготовки обучающихся по программе ординатуры может осуществляться в рамках профессионально- общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.