



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

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров  
в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации

**31.06.01 Клиническая медицина**

направленность программы аспирантуры  
«Лучевая диагностика»

квалификация  
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

**Виды профессиональной деятельности:**

научно-исследовательская деятельность  
в области охраны здоровья граждан,  
направленная на сохранение здоровья,  
улучшение качества и продолжительности жизни человека  
путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;  
преподавательская деятельность по образовательным программам  
высшего образования

**форма обучения - очная**  
**срок получения образования по программе аспирантуры – 3 года**

Москва

## I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА** основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации **31.06.01 Клиническая медицина** (направленность программы аспирантуры «**Лучевая диагностика**», виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования; форма обучения - очная, срок получения образования по программе аспирантуры – 3 года) (*далее соответственно - программа аспирантуры, направление подготовки*) представляет собой совокупность требований, обязательных при её реализации в федеральном государственном бюджетном учреждении «**Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского**» (*далее – организация*).

## II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей **ОБЩЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ** используются следующие сокращения:

УК	- универсальные компетенции;
ОПК	- общепрофессиональные компетенции;
ПК	- профессиональные компетенций;
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки <b>31.06.01 Клиническая медицина</b> (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

## III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Получение образования по программе аспирантуры допускается в организации.

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

Объём программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (*далее - з.е.*), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

3.3. Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации/ итоговой аттестации\*, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объём программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

3.4. При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

3.5. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации (*русский язык*) в соответствии с требованиями локального нормативного акта организации.

## IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

4.1. **Область профессиональной деятельности** обучающихся (аспирантов) – будущих исследователей. Преподавателей-исследователей, осваивающих программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

4.2. **Объектами профессиональной деятельности** обучающихся (аспирантов) – будущих исследователей. Преподавателей-исследователей, осваивающих программу аспирантуры, являются: физические лица, население, юридические лица, биологические объекты, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

4.3. **Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся обучающиеся (аспиранты) – будущие исследователи. Преподаватели-исследователи, осваивающие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится обучающиеся (аспиранты) – будущие исследователи. Преподаватели-исследователи.

## V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

5.1. В результате освоения программы аспирантуры у обучающихся (аспирантов) – будущих исследователей. Преподавателей-исследователей формируются:

**универсальные компетенции**, не зависящие от конкретного направления подготовки;

**общепрофессиональные компетенции**, определяемые направлением подготовки;

**профессиональные компетенции**, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры «**Лучевая диагностика, лучевая терапия**» в рамках направления подготовки (*далее - направленность программы*);

- профессиональные компетенции, определяемые организацией согласно направленности конкретной программы аспирантуры «**Лучевая диагностика, лучевая терапия**» и (или) номенклатуре научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5.2. Обучающийся (аспирант) - будущий исследователь. Преподаватель-исследователь, осваивающий программу аспирантуры, по её завершению обладает следующими **универсальными компетенциями**:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**УК-1**);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (**УК-2**);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (**УК-3**);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (**УК-4**);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (**УК-5**);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (**УК-6**).

5.3. Обучающийся (аспирант) - будущий исследователь. Преподаватель-исследователь, осваивающий программу аспирантуры, по её завершению обладает следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (**ОПК-1**);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (**ОПК-2**);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (**ОПК-3**);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (**ОПК-4**);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (**ОПК-5**);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (**ОПК-6**).

5.4. Обучающийся (аспирант) - будущий исследователь. Преподаватель-исследователь, осваивающий программу аспирантуры, по её завершению обладает следующими **профессиональными компетенциями**:

- способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований в сфере научной специальности (**ПК-1**);
- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждения и/или распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин, условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов его среды обитания (**ПК-2**);
- способностью и готовностью к разработке новых научно-обоснованных методов лечения и реабилитации пациентов при наиболее распространенных заболеваниях и повреждениях организма (**ПК-3**);
- готовностью к практической преподавательской деятельности в процессе проектирования и реализации профессиональных образовательных программ медицинского образования (**ПК-4**).

5.5. Перечень **профессиональных компетенций** программы аспирантуры организация сформировала самостоятельно в соответствии с направленностью программы «**Лучевая диагностика, лучевая терапия**» и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5.6. В программу аспирантуры все универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции включены в набор требуемых результатов освоения конкретной программы аспирантуры.

## VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

6.1. Структура программы аспирантуры включает **обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную)**. Это обеспечивает возможность реализации программы аспирантуры, имеющей направленность «**Лучевая диагностика, лучевая терапия**» в рамках конкретного направления подготовки.

6.2. Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

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

**Блок 2 «Практики»**, который в полном объеме относится к **вариативной части** программы.

**Блок 3 «Научные исследования»**, который в полном объеме относится к **вариативной части** программы.

**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к **базовой части** программы и завершается присвоением квалификации **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**.

Таблица

### Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объём (в з.е.)
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>	<b>30</b>
<b>Базовая часть</b>	<b>9</b>
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
<b>Вариативная часть</b>	<b>21</b>
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	15
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	6
<b>Блок 2 «Практики»</b>	<b>12</b>
<b>Вариативная часть</b>	<b>12</b>
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	<b>129</b>
<b>Вариативная часть</b>	<b>129</b>
<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>	<b>9</b>
<b>Базовая часть</b>	<b>9</b>
<b>Объём программы аспирантуры</b>	<b>180</b>

6.3. Дисциплины, относящиеся к **базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)»**, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов (*Б1.Б.01 История и философия науки, Б1.Б.02 Иностранный язык*), являются обязательными для освоения обучающимся (аспирантом) независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) **вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»** (Б1.В.01 Методологические основы научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, Б1.В.02 Педагогика и психология профессионального образования, Б1.В.03 Проектирование и реализация профессиональных образовательных программ медицинского образования, Б1.В.04 Теория и практика проектирования образовательных технологий в процессе реализации профессиональных образовательных программ медицинского образования, Б1.В.05 Статистические методы обработки результатов научного исследования в области охраны здоровья граждан, Б1.В.06 Лучевая диагностика, лучевая терапия, Б1.В.ДВ.01.01 Онкология, Б1.В.ДВ.01.02 Хирургия неотложных состояний, Б1.В.ДВ.02.01 Урология, Б1.В.ДВ.02.02 Раны и раневая инфекция, Б1.В.ДВ.03.01

Психологические основы пациентоориентированного подхода, Б1.В.ДВ.03.02 Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов) организация определила самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры «**Лучевая диагностика, лучевая терапия**» в объёме, установленном ФГОС ВО.

Программа аспирантуры разработана организацией в части дисциплин, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине, а также дисциплин, направленных на подготовку к преподавательской деятельности.

6.4. В **Блок 2 «Практики»** входят: Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика), Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (клиническая практика).

**Практики** являются обязательными.

**Способы проведения практик:** стационарная, выездная.

Практики могут проводиться как в структурных подразделениях организации, так и в иных организациях на основе договоров, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися (аспирантами) в рамках программы аспирантуры.

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

6.5. В **Блок 3 «Научные исследования»** входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (Б3.В.01.01(Н) Научно-исследовательская деятельность, Б3.В.01.02(Н) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук).

После выбора обучающимся (аспирантом) направленности программы «**Лучевая диагностика**» и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин и практик становится обязательным для освоения обучающимся (аспирантом).

6.6. В **Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»** входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (Б4.Б.01.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена/ итогового экзамена, Б4.Б.01.01(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)).

## **VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

### **7.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры**

7.1.1. Организация располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся (аспирантов), предусмотренных учебным планом/ индивидуальным учебным планом.

7.1.2. Каждый обучающийся (аспирант) в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): электронной медицинской информационно-образовательной системе «**Консультант врача**» - <http://www.rosmedlib.ru/>; электронно-библиотечной системе «**Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза**» - <http://www.studmedlib.ru/> и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная ин-

формационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося (аспиранта) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и отвечающая техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне её.

7.1.3. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»/

7.1.6. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) на текущий учебный год составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

7.1.7. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчёте на 100 научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней».

7.1.8. В организации, реализующей программы аспирантуры, среднегодовой объём финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведённых к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

## **7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры**

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

7.2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень (в том числе учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 процентов.

7.2.3. Научные руководители, назначенные обучающимся (аспирантам), имеют учёную степень (в том числе учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

## **7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры**

7.3.1. Организация имеет специальные помещения 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 оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы **«Лучевая диагностика, лучевая терапия»**.

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

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

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

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

7.3.4. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки): электронная медицинская информационно-образовательная система **«Консультант врача»** - <http://www.rosmedlib.ru/>; электронно-библиотечная система **«Консультант студента»**.

#### **7.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры**

7.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику основной образовательной программы высшего образования.