



**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  
**«Сердечно-сосудистая хирургия»**

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 «**Сердечно-сосудистая хирургия**»), 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);
сетевая форма	- сетевая форма реализации образовательной программы.

## 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 (*при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной программы аспирантуры и соответствующего заявления обучающегося (аспиранта)*), реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении (*при наличии соответствующего заявления обучающегося (аспиранта)*).

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.;

### **Примечание:**

\* *Государственная итоговая аттестация - при наличии государственной аккредитации по программе аспирантуры*

\*\* *Итоговая аттестация – при отсутствии государственной аккредитации по программе аспирантуры*

при обучении по индивидуальному учебному плану устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для очной формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (аспиранта)*) организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для очной формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

3.4. При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (*при наличии соответствующего заявления обучающегося (аспиранта) и распорядительного акта организации о переводе его на указанную выше конкретную технологию обучения*).

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 «Сердечно-сосудистая хирургия» в рамках направления подготовки (*далее - направленность программы*);

- профессиональные компетенции, определяемые организацией согласно направленности конкретной программы аспирантуры «Сердечно-сосудистая хирургия» 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 сердца и сосудов 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 сердечно-сосудистых 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 сердечно-сосудистых 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 организована сформировала самостоятельно в соответствии с направленностью программы «Сер-

**дечно-сосудистая хирургия»** 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 (*при согласовании со всеми участниками образовательных отношений*) 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 **«Сердечно-сосудистая хирургия»** 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 объёме относится к **вариативной части** программы.

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

**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объёме 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 Сердечно-сосудистая хирургия, Б1.В.ДВ.01.01 Аритмология, Б1.В.ДВ.01.02 Хирургия неотложных состояний, Б1.В.ДВ.02.01 Лечение и реабилитация больных после термических поражений, Б1.В.ДВ.02.02 Раны и раневая инфекция, Б1.В.ДВ.03.01 Психологические основы пациенториентированного подхода, Б1.В.ДВ.03.02 Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов) организация определила самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры **«Сердечно-сосудистая хирургия»** 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 (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (аспирантов)*) 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 **«Сердечно-сосудистая хирургия»** 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)).

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с **пунктом 16** Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней».

**Примечание:**

\* Государственная итоговая аттестация - при наличии государственной аккредитации по программе аспирантуры

\*\* Итоговая аттестация – при отсутствии государственной аккредитации по программе аспирантуры

6.7. При реализации программы аспирантуры организация обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы аспирантуры (ФТД.В.01 Профессионально-педагогическая культура преподавателя, ФТД.В.02 Экспертиза временной нетрудоспособности и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (Б1.В.ДВ.01.01 Аритмология, Б1.В.ДВ.01.02 Хирургия неотложных состояний, Б1.В.ДВ.02.01 Лечение и реабилитация больных после термических поражений, Б1.В.ДВ.02.02 Раны и раневая инфекция, Б1.В.ДВ.03.01 Психологические основы пациенториентированного подхода, Б1.В.ДВ.03.02 Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов) в порядке, установленном локальным нормативным актом организации. Избранные обучающимся (аспирантом) элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

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

**Электронная информационно-образовательная среда** организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам/ индивидуальным учебным планам, рабочим программам дисциплин, 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 высшего образования;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (*при наличии фактов применения организацией указанных выше образовательных технологий*);

- формирование электронного портфолио обучающегося (аспиранта), в том числе сохранение работ обучающегося (аспиранта), 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 соответствует законодательству Российской Федерации.

7.1.3. В случае реализации программы аспирантуры в сетевой форме (*при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося (аспиранта)*) требования к реализации программы аспирантуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

7.1.4. В случае реализации программы аспирантуры на кафедрах, созданных в установленном порядке в иных организациях или в иных структурных подразделениях организации, требования к условиям реализации программы аспирантуры обеспечиваются совокупностью ресурсов организаций (*при наличии документов о создании кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающегося (аспиранта), на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования*).

7.1.5. 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», утверждённом приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н и профессиональным стандартам.

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 (см. приложение: «Справка о научном руководителе аспирантов по основной образовательной программе высшего образования – программе аспирантуры **31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Сердечно-сосудистая хирургия»** форма обучения – очная»).

## **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 (см. приложение: «Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программе аспирантуры **31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Сердечно-сосудистая хирургия»** форма обучения – очная»).

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 «Сердечно-сосудистая хирургия» (см. приложение: «Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программе аспирантуры **31.06.01 Клиническая медицина, направленность «Сердечно-сосудистая хирургия»** форма обучения – очная»).

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 (*при наличии соответствующего заявления обучающегося (аспиранта) и распорядительного акта организации о переводе его на указанную выше конкретную технологию обучения*) 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, АBBYY, 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. Электронная библиотека медицинского вуза» - <http://www.studmedlib.ru/> и электронная информационно-образовательная среда организация обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся (аспирантов) по программе аспирантуры.

7.3.5. Обучающимся (аспирантам) и научно-педагогическим работникам организацией обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) (свободный доступ): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europemc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/> и информационным справочным системам: КонсультантПлюс, МИС «МЕДИАЛОГ», состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

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

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