

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования  
«Санкт-Петербургский государственный  
педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
протокол № 1 от 31 августа 2015 г.  
Ректор, председатель Ученого совета,

профессор \_\_\_\_\_ В.В.Леванович



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

**высшего образования  
подготовки кадров высшей квалификации  
по программе ординатуры 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ  
(квалификация врач-кардиолог)**

**Форма обучения**

Очная

**Период освоения**

2 года

Санкт-Петербург  
2015

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология составлена: Ю.Р.Ковалев, В.А.Исаков  
ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России.

Актуальность основной профессиональной образовательной программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология обусловлена многообразием клинических проявлений внутренней патологии, широкой распространенностью стертых, атипичных, маскированных форм заболеваний сердечно-сосудистой системы, большим удельным весом полиорганной патологии, необходимостью формирования широкого врачебного кругозора, совершенствования врачебного мышления, логики и семиотики диагноза. Кроме того, введение национальной формулярной системы требует от врача, с одной стороны, знания стандартов лечения, с другой, не должно ограничивать его в выборе тактики терапии. Весьма важным в этой связи является углубленное изучение современных подходов к диагностике и лечению основных заболеваний сердечно-сосудистой системы. При этом важна не только базовая теоретическая составляющая, но и адекватная клиническая подготовка. Осуществлению данной цели служит обучение в клинической ординатуре, в ходе которого происходит дальнейшее углубление теоретической и повышение практической подготовки выпускников медицинских ВУЗов, в том числе, прошедших первичную специализацию в интернатуре, на базе знаний и умений по терапии, приобретенных в процессе обучения в ВУЗе и интернатуре до уровня, необходимого для их полноценной самостоятельной работы в качестве врачей-кардиологов и заведующих кардиологическими отделениями поликлиник и стационаров.

**Составители:** Ю.Р.Ковалев, В.А.Исаков

**Рецензенты:**

<b>№ п.п.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Василенко В. С.	д.м.н., профессор	И.о.заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом ВПТ и профессиональных болезней	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России
2.	Гаврилова Е.А.	д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой ЛФК и спортивной медицины	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы высшего образования.

При разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология, в основу положены:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры".

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1078 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология одобрена на заседании кафедры факультетской терапии им. проф. В.А. Вальдмана. Протокол № 1 от «24» августа 2015 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Ю.Р.Ковалев *Ю.Р.Ковалев* Ю.Р.Ковалев  
подпись Ф.И.О.

Цикловая Учебно-методическая комиссия ФП и ДПО рекомендует основную профессиональную образовательную программу высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология к рассмотрению на УМС СПбГПМУ. Протокол № 1 от «26» августа 2015 г.

Председатель ЦУМК ФП и ДПО, профессор Г.А.Сулова Г.А.Сулова  
Секретарь ЦУМК ФП и ДПО Ницына Ю.П. Ницына Ю.П.

Учебно-методический Совет СПбГПМУ рекомендует основную профессиональную образовательную программу высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология к утверждению на Учёном Совете ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России. Протокол № 1 от «26» августа 2015 г.

Председатель УМС СПбГПМУ, д.м.н., профессор Александрович Ю.С. Александрович Ю.С.

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.36 Кардиология

<b>№ п.п.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Ковалев Юрий Романович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой факультетской терапии им. проф. В.А.Вальдмана	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России
2.	Исаков Владимир Анатольевич	К.м.н., доцент	Доцент кафедры факультетской терапии им. проф. В.А.Вальдмана	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России

## 1. Общие положения.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.36 Кардиология разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (ординатура), укрупненная группа специальностей – клиническая медицина.

**Цель программы ординатуры** по специальности 31.08.36 Кардиология – подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

**Задачи программы ординатуры** по специальности 31.08.36 Кардиология: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.36 Кардиология; подготовка врача-кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача кардиолога в областях внутренней медицины.

## 2. Характеристика специальности.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ ординатуры, имеющих различную направленность (специализацию) образования в рамках данной специальности.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология состоит из следующих блоков:

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

**Блок 2 «Практики»**, включает практики, относящиеся к базовой части программы, и практики, относящиеся к ее вариативной части.

**Блок 3 «Итоговая (государственная итоговая) аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется



университетом самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица. Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам. Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов.

Объем программы ординатуры, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, в том числе при использовании сетевой формы реализации программы ординатуры, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения составляет 120 зачетных единиц.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

Объем программы ординатуры за один год при обучении по индивидуальному учебному плану по программе ординатуры по данной специальности не может составлять более 75 зачетных единиц.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Срок получения образования по индивидуальным учебным планам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен не более чем на шесть месяцев.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные семестры, осенний семестр начинается с 1 сентября, весенний семестр с 12 января.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель (см. календарный график учебного процесса).

Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации, обучающихся определяется рабочим учебным планом программы ординатуры.

### **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры.**

**3.1 Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**3.2 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.

**3.3 Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая

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

#### **профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических 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.



#### **4. Требования к результатам освоения программы ординатуры.**

Выпускник ординатуры, успешно освоивший основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки кадров высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность 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).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

##### **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 (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 кардиологической 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).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями** (далее – ПСК):

- Способность и готовность к распознаванию основных кардиологических заболеваний на основании клинического диагностического исследования (ПСК-1);
- Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах в кардиологии, а также при патологии сердечно-сосудистой системы при терапевтических, инфекционных, обменных и других

- заболеваниях (ПСК-2);
- Способность и готовность выполнять неотложные и экстренные мероприятия при жизненноопасных осложнениях у кардиологических больных (ПСК-3);
  - Способность и готовность применять кардиологическим больным различные реабилитационные мероприятия психологической, медицинской и социальной направленности (ПСК-4);
  - Способность и готовность применять современные методики сбора и анализа информации о состоянии здоровья населения, в том числе с использованием информационных технологий с целью разработки адекватных методов профилактики сердечно-сосудистых заболеваний с индивидуальным подходом в зависимости от особенностей заболевания, его тяжести, течения и социального положения населения (ПСК-5);

**Паспорт компетенций по программе ординатуры  
31.08.36 Кардиология**

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть	
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных	в массиве данных обнаруживать причинно-следственные связи	методиками проведения психологических замеров и тестирований	Результаты дискуссии
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	иметь понятие о врачебной этике и деонтологии, факторах, определяющих личность и профессионализм врача; основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения	организовать эффективную, сплочённую команду профессиональных специалистов, способных решать широкий спектр вопросов в организации, диагностике и лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией	основами педагогики и психологии	Результаты дискуссии
3	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а	составные части гуманизационного образования, компетентностного подхода в образовании, профильного обуче-	внедрять в педагогическую практику новые методики, технологии и програм-	современными педагогическими методами и технологиями	Результаты дискуссии

		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	ния	мы.		
<b>Профилактическая деятельность</b>						
<b>4</b>	<b>ПК-1</b>	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	основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы, законодательство РФ по вопросам организации медицинской помощи населению и профилактики заболеваний, биосоциальные аспекты здоровья, социальной гигиены, правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении.	составить план профилактических мероприятий	навыками работы с теми или иными группами риска	Тестирование
<b>5</b>	<b>ПК-2</b>	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,	основные вопросы терапии, инфекционных болез-	выявить специфические анам-	способностью сопоставлять вы-	тестирование

		диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	ней, кардиологии, функциональной и лучевой диагностики, применительно к методам диагностики и лечения атеросклероза  ишемической болезни сердца, заболеваний сосудов, гипертонической болезни, болезней миокарда,  врожденных и приобретенных пороков сердца, нарушений ритма, сердечной недостаточности и другой кардиальной патологии	нестические особенности определять характер и выраженность отдельных патологических симптомов и начальных признаков заболевания, оформлять первичную медицинскую документацию; учетно-отчетную документацию, официальные медицинские документы.	явленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; методами ультразвуковой диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	
6	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций и стихийных бедствий,  основы организации радиобиологической защиты населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях	организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и мероприятия, оказать первичную врачебную медико-санитарную помощь, организовать	понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий;  системой регистрации больных в очагах особо опасных инфекций и пострадавших при чрезвычайных ситуациях	Задачи

				лечебно-эвакуационные мероприятия		
7	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; основы медицинского страхования и деятельности медицинского учреждения в условиях страховой медицины	проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья	методиками, социально-гигиенического мониторинга; методами статистической оценки данных	тесты
<b>Диагностическая деятельность</b>						
8	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человека, основы исследования сердца с учетом современных представлений о сердечно-сосудистой патологии; общие принципы и основы международной классификации болезней.	интерпретировать основные параметры и их производные в оптимальном режиме исследования	навыками обследования больного с сердечно-сосудистой патологией	тесты
9	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической	этиологию, патогенез и клинику, диагностику, дифференциаль-	Владеть навыками расспроса больного,	навыками для диагностики, лечения и на-	Зачеты по темам: тестирование,



		медицинской помощи	ный диагноз и лечения основных кардиологических заболеваний, определять объем применения специальных методов исследования определять объем и последовательность применения немедикаментозных, медикаментозных и хирургических методов лечения, особенности организации медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в специализированных стационарах	сбора анамнестических сведений, пропедевтики кардиологических заболеваний, построения и обоснования диагноза; определять показания и противопоказания, целесообразность к проведению лабораторных, инструментальных, в том числе, инвазивных методов исследования, выбирать адекватные методы исследования	блюдения в кардиологии методиками проведения диагностических и лечебных вмешательств у пациентов с кардиологической патологией	решение ситуационных задач, диагностика и подбор адекватной терапии по конкретным больным
10	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	особенности организации неотложной терапевтической и кардиологической помощи больным с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов в условиях чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий	эффективно организовать работу отделений и служб медицинского подразделения	навыками диагностики и лечения острой патологии сердечно-сосудистой системы	Ситуационные задачи

<b>Реабилитационная деятельность</b>						
<b>11</b>	<b>ПК-8</b>	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственных, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	основы общей патологии человека, иммунобиологии, реактивности организма и адаптивных реакций, основы реабилитации и курортологии;	Решать вопросы экспертизы трудоспособности, квалифицированно оформлять медицинское заключение, определять методы и формы проведения реабилитации	последовательным и комплексным подходом к проведению медицинской реабилитации в условиях стационара, поликлиники, санатория, методами вторичной профилактики	тестирование
<b>Психолого-педагогическая деятельность</b>						
<b>12</b>	<b>ПК-9</b>	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	основы и формы профессиональной педагогической деятельности, в том числе организацию школ больных, основы первичной и вторичной профилактики заболеваний, формы санитарно-просветительной работы	проводить систематическое обучение, включающее ознакомление с теоретическими основами сердечно-сосудистой патологии, её лечения, создание мотивации для лечения и профилактики заболеваний	основами педагогики; навыками работы с пациентами и членами их семей, этнокультурными и профессиональными ценностями участников педагогического процесса, методами педагогического контроля усвоения материала	тесты
<b>организационно-управленческая деятельность</b>						
<b>13</b>	<b>ПК-10</b>	готовность к применению основных принципов организации и	основы законодательства о здравоохранении и директивные	организовать в медицинских организа-	принципами организации ле-	

		управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основные принципы организации медицинской помощи: первичной, неотложной, специализированной, высокотехнологичной, принципы оказания социальной поддержки.	циях и их структурных подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала и осуществления медперсоналом различных уровней своих профессиональных обязанностей	чебно-диагностического процесса в медицинских организациях, правовыми, организационными и экономическими аспектами оказания медицинской помощи в подразделениях организации, опытом организационной работы; опытом распределения по времени и месту обязанностей персонала и контроля за выполнением этих обязанностей.	Тестирование
14	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	современные представления о качестве и дефекте оказания медицинской помощи; законодательные акты РФ в стандарте экспертной оценки	определить правильность выбора медицинской технологии; степень достижения запланированного результата	методикой оценки типовых медико-статистических показателей	Ситуационные задачи
15	ПК-	готовность к оказанию медицинской помощи	основы организации и тактики	организовать эф-	навыками по оказанию	Ситуационные

	12	при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	специализированных подразделений медицинской службы в чрезвычайных ситуациях, боевых действиях	фактивную медицинскую сортировку больных и раненых пациентов	плановой и неотложной помощи	задачи
<b>Профессиональные специализированные компетенции</b>						
16	ПСК-1	Способность и готовность к распознаванию основных кардиологических заболеваний на основании клинического диагностического исследования	Основные симптомы, синдромы и клиническую картину частотствующих кардиологических заболеваний	Интерпретировать результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования в плане построения кардиологического диагноза	алгоритмами формулировки кардиологических диагнозов в соответствии с МКБ, построения дальнейшего плана обследования	Тестирования
17	ПСК-2	Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при различных нозологических формах в кардиологии, а также при патологии сердечно-сосудистой системы при терапевтических, инфекционных, обменных и других заболеваниях	Принципы немедикаментозной и медикаментозной терапии основных кардиологических заболеваний, о фармакологические свойства основных групп лекарственных препаратов, показания и противопоказания к их назначению с учетом основной и сопутствующей патологии.	применять немедикаментозные и медикаментозные средства при лечении конкретных нозологических форм в кардиологии в соответствии с поставленным диагнозом, определять этапность оказания кардиологической помощи	Владеть национальными стандартами оказания медицинской помощи при кардиологических заболеваниях и их осложнениях, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии в зависимости от стадии и особенностей течения	
18	ПСК-3	Способность и готовность выполнять неотложные и экстренные	предвестники и признаки жизнеопасных осложне-	проводить неотложные и экстрен-	Методами фармакологического	

		мероприятия при жизненноопасных осложнениях у кардиологических больных	ний, меры их предупреждения, немедленного распознавания и устранения	ные мероприятия для устранения жизнеопасных нарушений и состояний	воздействия и врачебными манипуляциями для устранения осложнений в соответствии со стандартами оказания неотложной помощи в кардиологии	
19	ПСК-4	Способность и готовность применять кардиологическим больным различные реабилитационные мероприятия психологической, медицинской и социальной направленности	Организационные принципы системы кардиологической реабилитации, этапность, реабилитационный потенциал, методы оценки физической работоспособности и контроля тренировочной физической нагрузки, психологическая реабилитация на стационарном и амбулаторном этапах, диета, медикаментозные средства	виды физических тренировок в кардиореабилитации, особенности организации тренировочного процесса после ИМ, кардиохирургических вмешательств, в стационаре и на амбулаторном этапе.	Практическими методами поэтапной реабилитации в стационаре или сосудистом центре, обучением пациентов в стационаре, Проведением нагрузочных проб для определения физической работоспособности и выбора нагрузки	
20	ПСК-5	Способность и готовность применять современные методики сбора и анализа информации о состоянии здоровья населения, в том числе с использованием информационных технологий с целью разработки адекватных методов профилактики сердечно-	Методы оценки природных и социальных факторов (ФР) в развитии тех или иных заболеваний сердечно-сосудистой системы, прогнозирования сердечно-сосудистого риска, определе-	Организация школ для больных с различными кардиологическими заболеваниями, этапы обучения больных и их	Диета, контроль массы тела, контроль артериального давления, гиполипидемическая терапия при атеросклерозе, ГБ и	

		сосудистых заболеваний с индивидуальным подходом в зависимости от особенностей заболевания, его тяжести, течения и социального положения населения	ние необходимости проведения первичной профилактики для предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний .	родственников, коррекция факторов риска методы контроля выполнения программ профилактики, санитарнопросветительская работа	ИБС, медикаментозная терапия в соответствии с заболеванием	
--	--	--	--	--	--	--

## 5. Перечень знаний, умений и навыков врача-кардиолога:

По окончании обучения врач-кардиолог должен:

### **знать:**

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации медицинской, в том числе и кардиологической помощи населению;
- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в медицине;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- основы фармакотерапии при различных заболеваниях;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы, а также судебной и военной экспертизы при кардиологических заболеваниях;
- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
- особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем;
- этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;
- адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
- основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний;
- теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека;
- современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения;
- основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;
- принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
- правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;
- ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности;



- ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;
- педагогические технологии;
- методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся;
- методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;
- методологические и правовые основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций;
- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;
- организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного и военного времени;
- особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах;
- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи;
- основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф, принципы санитарно-авиационной эвакуации;
- типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях в чрезвычайных ситуациях;
- особенности медицинского снабжения организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера;
- Общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения с различными нозологическими формами, в том числе с кардиологическими заболеваниями
- Основы законодательства и директивные документы, определяющие организацию кардиологической помощи
- Основные вопросы патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний, корригируемые и некорригируемые факторы риска, виды дислипидемий.
- Основы водно-электролитного обмена, возможные типы нарушений и принципы коррекции при кардиологических заболеваниях
- Показатели гемостаза в норме и патологии, роль патологии свертывающей системы крови при сердечно-сосудистых заболеваниях.

- Основы иммунологии, роль иммунологической патологии в возникновении кардиологических заболеваний, возможности коррекции и профилактики
- Роль воспаления и инфекции в возникновении сердечно-сосудистых заболеваний
- Клиническую картину, течение и прогноз основных кардиологических заболеваний у подростков и взрослых, их диагностику, лечение и вторичную профилактику
- Диагностическую значимость и информативность основных лабораторных и инструментальных методов исследования в кардиологии
- Принципы коррекции образа жизни, основы рационального питания здоровых, диетотерапии и лечебного питания больных, фармакотерапии основных кардиологических заболеваний, определения показаний и противопоказаний к хирургическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний
- Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, врачебного контроля в кардиологии, определение показаний к санаторно-курортному лечению кардиологических больных
- Основные принципы оценки эффективности лечения при кардиологических заболеваниях
- Роль реабилитации в кардиологии
- Организацию работы поликлиники, преемственность её работы с другими лечебными учреждениями, организацию работы врача-кардиолога поликлиники
- МСЭК при сердечно-сосудистых заболеваниях
- Основы диспансеризации кардиологических больных

**уметь:**

- собрать информацию о заболевании, использовать объективные методы исследования, выявить общие и характерные черты заболевания, определить и сформулировать диагноз.
- проводить дифференциальный диагноз различных, в том числе кардиологических заболеваний ;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность экстренных мероприятий.
- определить объем и последовательность терапевтических или хирургических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов, оперативного лечения;
- разработать план подготовки больного к терапии, определить противопоказания, назначить необходимые лекарственные средства;

- решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного, квалифицировать нетрудоспособность как временную или стойкую, оформить надлежащим образом медицинскую документацию;
- определять комплекс реабилитационных мероприятий
- проводить профилактические осмотры, диспансеризацию подросткового и взрослого населения.
- оказать первую врачебную помощь при различных неотложных состояниях
- проводить лечебные и диагностические процедуры
- уметь проводить проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции и при подозрении на особо опасную инфекцию
- рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;
- рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях;
- применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации;
- работать со специальными медицинскими регистрами;
- осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации;
- применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;
- анализировать профессионально-педагогические ситуации;
- строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей;
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях;
- организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях;

**владеть навыками:**

- эффективного и адекватного распознавания и лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями и их осложнениями
- владеть методами экстренной и неотложной кардиологической помощи, выполнением диагностических и лечебных процедур в кардиологии;
- владеть современными методами диагностики, лечения, профилактики и реабилитации больных в кардиологии

- использования диагностических и оценочных шкал, применяемых в кардиологии;
- диагностики и подбора адекватной терапии конкретных сердечно-сосудистых заболеваний;
- расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и оказания кардиологической помощи;
- анализа деятельности кардиологической службы медицинской организации;
- ведения первичной медицинской документации, оформления официальных медицинских документов,; составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов;
- ориентироваться в вопросах организации кардиологической помощи, взаимодействии со страховыми компаниями, другими специалистами и службами.
- работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет;
- работы с научно-педагогической литературой;
- санитарно-просветительской работы по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях;
- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время;

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ  
31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

**Содержание рабочей программы**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.</b>
<b>Б.1.</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>
<b>Б.1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>
<b>Б.1Б.1</b>	<b>Кардиология</b>
Б.1Б.1.1	Общая кардиология
Б.1Б.1.2	Частная кардиология
Б.1Б.1.3	Современные методы диагностики и лечения кардиологии
Б.1Б.1.4	Новые концепции в кардиологии
<b>Б.1Б.2</b>	<b>Общественное здоровье и здравоохранение</b>
<b>Б.1Б.3</b>	<b>Педагогика</b>
<b>Б.1Б.4</b>	<b>Патологическая анатомия</b>
<b>Б.1Б.5</b>	<b>Патологическая физиология</b>
<b>Б.1Б.6</b>	<b>Медицина чрезвычайных ситуаций</b>
<b>Б.1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>
<b>Б.1.В.ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>
Б.1.В.ОД.1	Терапия
Б.1.В.ОД.2	Симуляционный курс
<b>Б.1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>
Б.1.В.ДВ.1	Медицинская психология и деонтология в кардиологии
Б.1.В.ДВ.2	Основы доказательной медицины
Б.1.В.ДВ.3	Основы медицинской статистики
<b>Б.2</b>	<b>Практики</b>
Б.2.1	Производственная практика (1 год обучения)
Б.2.2	Производственная практика (2 год обучения)
Б.2.3	Педагогическая практика
<b>Б.3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРО-**  
**ГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО**  
**ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в учреждениях амбулаторно-поликлинического звена и в стационаре.

**Категория обучающихся:** врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

**Срок обучения:** 4320 академических часа (2 года)

**Трудоемкость:** 120 зачетных единиц

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в ЗЕТ	Всего часов	В том числе				Форма контроля (промежуточная аттестация; зачет, экзамен)
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа	
Б.1.	Блок 1.	45	1620	66	352	660	542	
			100%	4%	22%	41%	33%	
Б.1.Б	Базовая часть	39	1404	52	318	566	468	
Б.1Б.1	Кардиология	31	1116	36	258	450	372	Зачет
Б.1Б.1.1	Общая кардиология	11	396	10	94	160	132	Зачет
Б.1Б.1.1.1	Теоретические основы кардиологии.	3	108	4	26	42	36	
Б.1Б.1.1.2	Методы клинико-лабораторного исследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	72	2	16	30	24	
Б.1Б.1.1.3	Атеросклероз	3	108	2	26	44	36	
Б.1Б.1.1.4	Ишемическая болезнь сердца	3	108	2	26	44	36	
Б.1Б.1.2	Частная кардиология	10	360	10	84	146	120	Зачет
Б.1Б.1.2.1	Патология сердца при заболеваниях дыхательной системы, легочная гипертензия	2	72	2	16	30	24	
Б.1Б.1.2.2	Патология сердца при ревматических заболеваниях	2	72	2	16	30	24	

Б.1Б.1.2.3	Поражение сердца при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и почек. Понятие о кардиоренальном континууме	2	72	2	16	30	24	
Б.1Б.1.2.4	Патология сердца при инфекционных заболеваниях	2	72	2	18	28	24	
Б.1Б.1.2.5	Патология сердца при эндокринных и обменных заболеваниях	2	72	2	18	28	24	
Б.1Б.1.3	Современные методы диагностики и лечения в кардиологии	8	288	12	64	116	96	Зачет
Б.1Б.1.3.1	Интерпретация электрокардиограмм	2	7	2	20	26	24	
Б.1Б.1.3.2	Интерпретация эхокардиограмм	1	36	2	6	16	12	
Б.1Б.1.3.3	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения	1	36	2	6	16	12	
Б.1Б.1.3.4	Ведение больных с постоянной электрокардиостимуляцией	1	36	2	6	16	12	
Б.1Б.1.3.5	Ведение больных после стентирования коронарных артерий и кардиохирургических вмешательств	1	36	2	6	16	12	
Б.1Б.1.3.6	Реабилитация в кардиологии	2	72	2	20	26	24	
Б.1Б.1.4	Новые концепции в кардиологии	2	72	4	16	28	24	Зачет
Б.1Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение	2	72	4	16	28	24	Зачет
Б.1Б.3	Педагогика	3,5	126	7	28	49	42	Зачет
Б.1Б.4	Патологическая анатомия	1	36	2	6	16	12	Зачет
Б.1Б.5	Патологическая физиология	1	36	2	6	16	12	Зачет
Б.1Б.6	Медицина чрезвычайных ситуаций	0,5	18	1	4	7	6	Зачет
Б.1.В	Вариативная часть	6	216	14	34	94	74	



Б.1.В.ОД	Обязательные дисциплины	5	180	12	28	78	62	
Б.1.В.ОД.1	Терапия	3	108	8	22	42	36	Зачет
Б.1.В.ОД.2	Симуляционный курс	2	72	4	6	36	26	Зачет
Б.1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	36	2	6	16	12	Зачет
Б.1.В.ДВ.1	Медицинская психология и деонтология в кардиологии							
Б.1.В.ДВ.2	Основы доказательной медицины							
Б.1.В.ДВ.3	Основы медицинской статистики							
Б.2	Практики (Блок 2)	72	2592					
Б.2.1	Производственная практика (1 год обучения)	15	540					Зачет
Б.2.2	Производственная практика (2 год обучения)	55	1980					Зачет
Б.2.3	Педагогическая практика	2	72					Зачет
Б.3	Государственная итоговая аттестация (Блок 3)	3	108					ГИА
ИТОГО		120	4320					

## **ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ.**

### **Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.**

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической подготовки обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно – образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, 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 ординатуры по специальности;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, 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, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно - образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предостав-

ляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в условленном порядке в иных организациях, кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным требованиям, установленным в Едином квалификационном справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и профессиональными стандартами (при наличии).

### **Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры.**

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно – педагогических работников, реализующих программу ординатуры, не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных 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, не менее 10 процентов.

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованное помещение 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;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся 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 осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в университете электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

### **Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.**

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.08.2013 № 638 (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).

### **Оценка качества освоения программы ординатуры**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются формами проверки хода выполнения обучающимися учебного плана, процесса и результатов усвоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов с требованиями к обязательному минимуму содержания по дисциплинам и видам учебной деятельности, установленному ФГОС. Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик (опросы, доклады, текущее тестирование, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя в формах (через систему сдачи заданий, рефератов и других работ), предусмотренных планом организации самостоятельной работы. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в ведомостях текущего контроля и кафедральных журналах посещаемости и успеваемости.

Промежуточная аттестация выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами и организуется в конце семестра. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором, де-

монстрацию ординатором практических навыков, учитывает сдачу зачетов по дисциплинам и практикам, предусмотренных учебным планом. Результатом промежуточной аттестации является решение кафедры с отметкой «аттестован», «не аттестован».

Частью промежуточной аттестации являются зачеты по дисциплинам и практикам, предусмотренные учебным планом. Прием зачетов проводится на последнем занятии по дисциплине, в последний день практики; сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты, как правило, принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами, практическими занятиями или читающие лекции по данному курсу. Форма и порядок проведения зачета устанавливаются кафедрой в зависимости от характера содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Результаты сдачи зачетов и промежуточной аттестации заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость, в зачетную книжку, в информационную систему ИС «Электронный деканат».

Государственная итоговая аттестация является завершающей стадией контроля качества подготовки специалистов. Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО. Аттестационные испытания проводятся в виде государственного экзамена, программа государственного экзамена разрабатывается ответственной кафедрой. Результаты аттестационных испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления, в установленном порядке, протоколов заседаний комиссий. При успешной сдаче аттестационных испытаний решением государственной экзаменационной комиссии обучающемуся присваивается квалификация «врач-кардиолог» и выдается диплом. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Университет предоставляет обучающимся возможность оценить содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работу отдельных преподавателей. В связи с чем ежегодно среди обучающихся по программам ординатуры проводится опрос общественного мнения об удовлетворенности потребителя. По результатам опроса содержание и организация образовательного процесса корректируются.