

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОДОБРЕНО»  
Ученым советом  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

« 31 » 08 2017 г.

Протокол № 7

«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Академик РАН

Шляхто Е.В.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ (ОРДИНАТУРА)**

(Общая характеристика)

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

**31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»**

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации  
от 25 августа 2014 г. N 1047

Квалификация  
**Врач клинической лабораторной диагностики**

Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения программы – 2 года

Санкт-Петербург

2017

**Авторы/составители:**

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Вавилова Татьяна Владимировна	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
2.	Сироткина Ольга Васильевна	Д.б.н.	Профессор кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
3.	Дорофейков Владимир Владимирович	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
4.	Машек Ольга Николаевна	К.м.н.	Доцент кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
5.	Берестовская Виктория Станиславовна	К.м.н.	Доцент кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
6.	Черныш Наталья Юрьевна	К.м.н.	Доцент кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
7.	Васильева Елена Юрьевна	-	Ассистент кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
8.	Юдина Виктория Алексеевна	-	Ассистент кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
9.	Миролюбова Юлия Владимировна	-	Ассистент кафедры КЛД и генетики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
10.	Здравская Оксана Николаевна	-	Врач клинической лабораторной диагностики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
11.	Безвуляк Екатерина Игоревна	-	Врач клинической лабораторной диагностики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
<b>По методическим вопросам</b>				
12.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»

Программа утверждена на заседании кафедры лабораторной диагностики и генетики  
 Протокол заседания № 15 от «20» июня 2016 г.

Заведующий кафедрой  
 Доктор медицинских наук, профессор



Вавилова Т.В.

**РЕЦЕНЗЕНТ:** Гайковая Л.Б., д.м.н., доцент, заведующая кафедрой биохимии ФГБУ  
 «Северо-Западный государственный медицинский университет им.  
 И.И. Мечникова» МЗ РФ

**СОГЛАСОВАНО**

УМУ ИМО ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» МЗ РФ  
 «29» августа 2017 г

## Содержание

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	Стр.
1 Общие положения	4
1.1 Введение	4
1.2 Нормативные документы	4
1.3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры	4
1.4 Характеристика специальности	4
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3 Требования к результатам освоения программы	9
4 Содержание программы	15
5 Иные компоненты	17
5.1 Государственная итоговая аттестация	17
5.2 Рабочая программа воспитания	19
5.3 Календарный план воспитательной работы	19
6. Условия реализации программы ординатуры	19

## **1. Общие положения**

### **1.1. Введение**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика реализуемая в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Центр Алмазова) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

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

### **1.2. Нормативные документы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1047
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».
- Нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
- Устав ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
- Локальные акты ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

### **1.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика**

Программа ординатуры представляет собой комплект документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры:

- Общая характеристика программы ординатуры
- Компетентностно-ориентированный учебный план
- Календарный учебный график
- Рабочие программы дисциплин
- Программы практик
- Оценочные средства
- Методические материалы

## 1.4. Характеристика специальности

**Цель** программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика – подготовка квалифицированного врача клинической лабораторной диагностики, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной, неотложной, скорой медицинской помощи; а также к выполнению специализированных высокотехнологичных диагностических лабораторных исследований.

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК) в соответствии с видами деятельности, указанными в п.2 настоящего документа:

### **профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

### **диагностическая деятельность:**

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

готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);

### **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-7);

### **организационно-управленческая деятельность:**

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере

охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

**Задача** программы ординатуры: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика; подготовка врача клинической лабораторной диагностики, 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 клинической лабораторной диагностики.

**Трудоемкость программы ординатуры.** Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин.

Срок получения образования по программе ординатуры:

в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается Центром Алмазова самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

**Содержание программы ординатуры** включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры состоит из следующих блоков:

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

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач клинической лабораторной диагностики».

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	42
	Базовая часть	36
	Вариативная часть	6

Блок 2	Практики	75
	Базовая часть	66
	Вариативная часть	9
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

В реализации практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы).

Учебный год начинается с 1 сентября. Центр Алмазова может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

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

Производственная, клиническая практика (Блок 2) имеет как базовую, так и вариативную части, объём которых заложен в учебном плане и проводится в дискретной форме путём чередования периодов теоретического обучения с периодом проведения практик.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик предполагает учет состояния здоровья и требования по доступности.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

#### **Требования к поступающему в ординатуру.**

К освоению программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактической дело», «Стоматология», «Медицинская биохимия», «медицинская

биофизика», «Медицинская кибернетика» (в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. № 210н "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации").

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**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.

**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);

биологические объекты;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

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

профилактическая;

диагностическая;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

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

**Задачи профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры:

**профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противозидемических 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 лабораторными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

**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

### 3. Требования к результатам освоения программы ординатуры

Требования к результатам освоения программы ординатуры представляют собой совокупность универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, освоивший программу ординатуры. Требования к результатам освоения программы ординатуры соответствуют требованиям ФГОС ВО.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- методы формальной логики	- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей - проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии; - собирать, анализировать и статистически и логически обрабатывать информацию	- способностью формулировать и оценивать гипотезы
2.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- основы медицинской психологии; - психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); - основы возрастной психологии и психологии развития; - основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); - определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в гематологической практике	- бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; - брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; - работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами; - соблюдать этические и деонтологические нормы	- способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; - навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентами и их родственниками
3.	УК-3	готовность к	- понимать сущность и	- использовать	- поиском и

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		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	социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации; - подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории; - проводить научные исследования по полученной специальности	использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
4.	ПК-1	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	- основные мероприятия, направленные на укрепление здоровья, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	- организовывать и проводить мероприятия, направленные на укрепление здоровья, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	- основами формирования здорового образа жизни и мер первичной профилактики заболеваний человека
5.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,	- основы организации и проведения различных методов скрининга социально-значимых заболеваний;	- документировать диагностическую информацию, проводить описание результатов обследования с	- современными методиками проведения исследования органов и систем

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	- определять объем и последовательность исследований, обоснованно строить алгоритм обследования пациента	оформлением протокола исследования и заключения квалифицированно оформлять медицинское заключение; - давать рекомендации лечащему врачу о дальнейшем плане исследования больного	человеческого организма в различные возрастные периоды; - современными методиками архивирования, передачи и хранения результатов
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	- знать перечень проведения противоэпидемических мероприятий, принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	- организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия по защите населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	- принципами организации и проведения противоэпидемических мероприятий по защите населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
7.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	- принципы социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	- проводить социально-гигиенический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков	- методиками проведения социально-гигиенического анализа и принципами анализа полученной информации и анализа о показателях здоровья взрослых и подростков
8.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ) и проблем, связанных со здоровьем	- основы патоморфологии, патогенеза, основанные на принципах доказательной медицины; - стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кровяной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем; - основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований	- сопоставлять результаты лабораторных, функциональных и клинических исследований; - консультировать врачей клинических подразделений по вопросам лабораторных исследований; - оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований; - поставить лабораторный диагноз, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного	- навыками выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем
9.	ПК-6	готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов	- принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования,	- организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических и других	- методами выполнения наиболее распространенных видов общеклинических,

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		исследований и интерпретации их результатов	<p>используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;</li> <li>- основы патогенеза, диагностики и мониторинга неотложных состояний;</li> <li>- международные классификации болезней;</li> <li>- факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</li> <li>- технологию организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований</li> </ul>	<p>исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических, иммунологических и других лабораторных исследований;</li> <li>- приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований;</li> <li>- работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</li> <li>- провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях);</li> <li>- выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические, коагулологические, иммунологические</li> </ul>	<p>биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выполнения лабораторных экспресс-исследований и исследований по принципу прикроватной диагностики</li> </ul>
10.	ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;</li> <li>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;</li> <li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</li> <li>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</li> <li>- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;</li> <li>- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;</li> <li>- выполнять</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медико-анатомическим понятийным аппаратом;</li> <li>- оценками состояния общественного здоровья;</li> <li>- методами физического самосовершенствования и самовоспитания</li> </ul>

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;</li> <li>- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические);</li> <li>- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;</li> <li>- методы санитарно-просветительской работы;</li> <li>- этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся;</li> <li>- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой;</li> <li>- социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;</li> <li>принципы здорового образа жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;</li> <li>- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;</li> <li>- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни;</li> <li>- разбираться в вопросах физической культуры, применяемой в целях профилактики и лечения</li> </ul>	
11.	ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- организацию медицинской помощи в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ;</li> <li>- анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения;</li> <li>- оценить эпидемиологию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</li> </ul>

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		структурных подразделениях	стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи; - медицинское страхование; - врачебно-трудовой экспертизой	заболеваний, особенности диагностики, в т.ч. и ранней, дифференциальной диагностики, необходимость использования специальных методов исследования, необходимость проведения диагностически-хирургических методов исследований	- отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения
12.	ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	- показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	- провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; - использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций; - организовывать и выполнять контроль качества лабораторных исследований; - провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы	- методикой анализа исхода заболеваний; - методиками расчета смертности, структуру заболеваемости, мероприятия по ее снижению; - общими принципами статистических методов обработки медицинской документации - методами проведения контроля качества аналитического этапа выполняемых исследований
13.	ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	- принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; - организационные основы мобилизационной подготовки здравоохранения и перевода его учреждений и органов управления на работу в военное время; - особенности медицинского обеспечения населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени	- выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф; - проводить мероприятия, обеспечивающие организацию медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях; - принимать участие в вопросах организации медицинской эвакуации провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых	- мероприятиями, обеспечивающими готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
				поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях)	

#### 4. Содержание программы

Индекс дисциплины (модуля)	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>Б1.Б</b>	<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>
<b>Б1.Б.1</b>	<b>КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА</b>
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Правовые, организационные и экономические основы работы клиничко-диагностической лаборатории. Этапы лабораторного анализа
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Гематологические исследования
Б1.Б.1.3	Раздел 3. Общеклинические (химико-микроскопические) исследования
Б1.Б.1.4	Раздел 4. Цитологические исследования
Б1.Б.1.5	Раздел 5. Биохимические исследования
Б1.Б.1.6	Раздел 6. Исследования гемостаза
Б1.Б.1.7	Раздел 7. Молекулярно-генетические исследования
Б1.Б.1.8	Раздел 8. Иммунологические исследования
Б1.Б.1.9	Раздел 9. Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем
Б1.Б.1.10	Раздел 10. Лабораторная диагностика паразитарных болезней
Б1.Б.1.11	Раздел 11. Управление качеством клинических лабораторных исследований
<b>Б1.Б.2</b>	<b>Общественное здоровье и здравоохранение</b>
Б1.Б.2.1	Раздел 1. Организация медицинской помощи в РФ
Б1.Б.2.2	Раздел 2. Здоровье населения и методы его изучения
Б1.Б.2.3	Раздел 3. Экспертиза нетрудоспособности
Б1.Б.2.4	Раздел 4. Контроль качества медицинской помощи. Медицинская статистика.
Б1.Б.2.5	Раздел 5. Биостатистика.
Б1.Б.2.6	Раздел 6. Кадровое обеспечение здравоохранения. Профессиональное медицинское сообщество.
<b>Б1.Б.3</b>	<b>Медицина катастроф</b>
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Единая Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в РФ (РСЧС). Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК)
Б1.Б.3.2	Раздел 2. Лечебно-эвакуационное обеспечение при чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.3.3	Раздел 3. Работа лечебно-профилактического учреждения в условиях чрезвычайных ситуаций
<b>Б1.Б.4</b>	<b>Патология</b>
Б1.Б.4.1	Раздел 1. Основы учения о болезнях
Б1.Б.4.2	Раздел 2. Повреждение
Б1.Б.4.3	Раздел 3. Расстройства кровообращения
Б1.Б.4.4	Раздел 4. Воспаление

Б1.Б.4.5	Раздел 5. Иммунопатология
Б1.Б.4.6	Раздел 6. Компенсаторные и приспособительные процессы
Б1.Б.4.7	Раздел 7. Опухоли
Б1.Б.4.8	Раздел 8. Лихорадка
<b>Б1.Б.5</b>	<b>Педагогика</b>
Б1.Б.5.1	Раздел 1. Педагогика как наука, её роль в деятельности врача.
Б1.Б.5.2	Раздел 2. Психология как наука. Психология познавательных процессов
Б1.Б.5.3	Раздел 3. Психология личности и эмоциональной сферы. Психология лечебного процесса. Тревога и депрессия в соматической клинике. Психологические особенности больного.
Б1.Б.5.4	Раздел 4. Возрастная психология
Б1.Б.5.5	Раздел 5. Социальная психология и психология управления и психопрофилактика. Основы медико-просветительской деятельности врача
Б1.Б.5.6	Раздел 6. Психология здоровья и здорового образа жизни, психогигиена и психопрофилактика. Основы медико-просветительской деятельности врача
<b>Б1.В</b>	<b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>
<b>Б1.В.ОД</b>	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
Б1.В.ОД.1	Лабораторные информационные системы (ЛИС)
Б1.В.ОД.2	Химико-токсикологические исследования и лабораторный контроль лекарственной терапии
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ</b>
Б1.В.ДВ.1	Микробиологические исследования
Б1.В.ДВ.2	Лабораторная генетика
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. ПРАКТИКИ</b>
Б2.1	<b>Производственная (клиническая) практика (базовая часть)</b>
Б2.2	<b>Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)</b>
<b>Б3</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Русский язык и культура речи
ФТД. 2	Основы психологии в клинической практике и формирование коммуникативной компетентности врача

#### 4.1. Контроль успеваемости:

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тестовые задания; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся - инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.



## 5. Иные компоненты

### 5.1. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях выявления теоретической и практической подготовки врача клинической лабораторной диагностики и определения соответствия результатов освоения ординаторами ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО по специальности.

Содержание государственной итоговой аттестации ординаторов, порядок проведения и критерии оценивания содержатся в рабочей программе государственной итоговой аттестации разработанной в соответствии с локальными нормативными актами ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится Центром Алмазова с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному Центром Алмазова.

#### **Контроль и оценка результатов освоения программы ординатуры**

##### **Первый этап – тестирование:**

Критерии оценки за тестирование:

«отлично», если ординатор правильно ответил на 91% вопросов и более;

«хорошо», если ординатор правильно ответил на 81% – 90% вопросов;

«удовлетворительно», если ординатор правильно ответил на 71% – 80% вопросов и более;

«неудовлетворительно», если ординатор правильно ответил на менее, чем 70% вопросов.

При получении оценки «неудовлетворительно» по результатам тестирования, ординатор не допускается к следующим этапам экзамена.

##### **Второй этап – практическая часть экзамена (задание, выявляющее практическую подготовку врача):**

Критерии оценки за практическую часть экзамена:

«отлично», если ординатор:

методически правильно оценил представленную информацию и обосновал предварительное решение;

продемонстрировал знания и умения в проведении практических действий;

алгоритм действий соответствует контрольному варианту;

«хорошо», если ординатор:

методически правильно оценил представленную информацию и обосновал предварительное решение;

продемонстрировал знания и умения в проведении практических действий;

алгоритм действий соответствует контрольному варианту;

в процессе допустил неточности, которые не отразились на результате действий;  
**«удовлетворительно»**, если ординатор:  
допустил неточности в методической оценке представленной информации;  
продемонстрировал знания и умения в проведении практических действий;  
алгоритм действий соответствует контрольному варианту;  
в процессе допустил неточности, которые существенно не отразились на результате действий;

**«неудовлетворительно»**, если ординатор:  
не смог правильно оценить и принять решение по представленной ситуации;  
допустил серьезные погрешности при выполнении практических действий;  
алгоритм действий не соответствуют данным контрольного варианта.

При получении оценки «неудовлетворительно» по результатам практической части, ординатор не допускается к следующему этапу экзамена.

### **Третий этап - теоретическая часть экзамена (итоговое собеседование):**

Критерии оценки за теоретическую часть экзамена:

**«отлично»**, если ординатор:

усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для профессиональной деятельности, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;  
показал уверенные твердые знания и решил ситуационную задачу;

**«хорошо»**, если ординатор:

показал знание программного материала в объеме, необходимом для профессиональной деятельности, представил не полное решение ситуационной задачи;

**«удовлетворительно»**, если ординатор:

показал знание основного программного материала в объеме, необходимом для профессиональной деятельности, но при этом допустил погрешности в решении ситуационной задачи, затруднялся с ответами на дополнительные вопросы;

**«неудовлетворительно»**, если ординатор:

показал слабые несистематизированные знания, испытывал существенные затруднения при решении ситуационной задачи и при ответах на дополнительные вопросы, то есть знания слушателя не могут быть оценены «удовлетворительно».

Дополнительные вопросы задаются слушателю в следующих случаях:

- когда ответ оказался недостаточно полным, четким и ясным;
- когда в ответе упущены существенно важные стороны вопроса или допущены серьезные ошибки;
- когда ответ не вызывает твердой уверенности преподавателя в достаточности знаний слушателя;

При этом целесообразно дополнительные вопросы ставить после того, как слушатель исчерпал свой ответ по данному вопросу, во всех случаях дополнительные вопросы должны быть ясно и четко сформулированы, а их содержание не должно выходить за пределы программы.

### **Итоговая оценка ответа.**

Оценка ответа производится по четырехбалльной системе:

**«отлично»**, если ординатор:

уверенно и методически правильно ответил на вопросы билета;  
показал твердые знания и умения при выполнении практических действий;  
оперативно и правильно решил ситуационную задачу, продемонстрировал способность быстро и обоснованно принимать правильное решение;  
получил оценки: за тестирование – «отлично», за практическую часть – «отлично»,

теоретическую часть – «отлично»;

**«хорошо»**, если ординатор:

показал хорошие знания при ответе на вопросы билета;

в целом правильно выполнил практические действия;

во время ответа и решения ситуационной задачи допустил мелкие недостатки и медлительность, что существенно не повлияло на решение поставленных задач;

получил оценки: за тестирование – «отлично» или «хорошо», за практическую часть – «отлично» или «хорошо», теоретическую часть – «хорошо»;

**«удовлетворительно»**, если ординатор:

в конечном итоге справился с решением ситуационной задачи и ответил на вопросы билета, однако проявил неуверенность в практических действиях; допустил погрешности в ходе ответа на вопросы билета и решении ситуационной задачи, при этом указанные недостатки существенно не отразились на результате в целом;

получил оценки: за тестирование – «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», за практическую часть – «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», теоретическую часть – «удовлетворительно»;

**«неудовлетворительно»**, если ординатор:

не справился с ответом на вопросы билета;

неправильно выполнил практические действия;

не смог правильно оценить ситуацию при решении ситуационной задачи;

получил оценки: за компьютерное тестирование – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», за практическую часть – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», теоретическую часть – «неудовлетворительно».

## **5.2. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания по ОПОП ВО – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика разрабатывается на период реализации ОПОП ВО и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы Центра Алмазова, в том числе принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты.

## **5.3. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий, которые организуются и проводятся Центром Алмазова, и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

## **6. Условия реализации программы ординатуры**

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

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения (справка о материально-техническом обеспечении специальности) включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектованные специализированной мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин;

- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектованные специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения гистологических, цитонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, вирусологических диагностических исследований, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.
- 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.

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

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Центра Алмазова, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов и других приспособлений).

Центр Алмазова обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Центра Алмазова

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными или электронными образовательными ресурсами в формах,

адаптированных к ограничениям их здоровья.

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

Электронная информационно-образовательная среда Центра Алмазова обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, 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;

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.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению создана альтернативная версия официального сайта университета в сети "Интернет" для слабовидящих; предусмотрено размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом (зоне) и продублирована шрифтом Брайля), обеспечена возможность обслуживания в государственной библиотеке для слепых и слабовидящих (Санкт-Петербург, ул. Шамшева, Д-8).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Центра Алмазова соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников Центра Алмазова.

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, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу

ординатуры, 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.

Центр Алмазова обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года N 1272.