



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

\_\_\_\_\_/ Е.В. Шляхто  
«26» 11 2021г.

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

Специальность: **31.08.66 Травматология и ортопедия**  
Уровень профессионального образования: Подготовка кадров высшей квалификации  
в ординатуре  
Квалификация: "Врач-травматолог-ортопед"  
Форма обучения: очная  
Нормативный срок обучения: 2 года

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации «26» августа 2014 г. № 1109

Санкт-Петербург  
2021

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия утверждена решением ученого совета ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Протокол № 11 от «29» 11 2021 г.

Утвержденная основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия хранится в учебно-методическом отделе в виде бумажной версии и электронной копии.

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ


Директор Института медицинского образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.В. Алмазова» Минздрава России

 / Е.В. Пармон

Заместитель директора по учебной и методической работе  
Института медицинского образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.В. Алмазова» Минздрава России

 / Г.А. Кухарчик

Заведующий центром развития образовательной среды  
ФГБУ «НМИЦ им. В.В. Алмазова» Минздрава России

 / Н.Н. Петрова

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «25» 11 2021 г., протокол № 13/2021.

Рецензент:

Фамилия, Имя, Отчество	Место работы, должность, название организации	Ученая степень
Солдатенков Виталий Евгеньевич	Руководитель Клинического отделения хирургической гематологии ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии Федерального-медико-биологического агентства»	к.м.н.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
1.1. Введение.....	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.....	4
1.4. Характеристика специальности .....	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	8
3. Требования к результатам освоения программы ординатуры .....	9
4. Содержание программы.....	14
4.1 Контроль успеваемости:.....	16
5. Иные компоненты.....	16
5.1. Государственная итоговая аттестация.....	16
Контроль и оценка результатов освоения программы ординатуры .....	17
Первый этап – тестирование: .....	17
Второй этап – практическая часть экзамена: .....	17
Третий этап - теоретическая часть экзамена (итоговое собеседование): .....	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 — программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее — программа ординатуры) по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, утверждённая в федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр имени 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 31.08.66 Травматология и ортопедия.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся по программам ординатуры.

### **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 по специальности 31.08.67 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1109;
- 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 нормативные акты ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

### **1.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.**

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

Целью ОПОП ВО послевузовского профессионального образования врача по специальности «Травматология и ортопедия» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; освоение теоретических основ и практических навыков, формирование у обучающихся врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и лечению заболеваний у взрослых и детей по профилю «Травматология и ортопедия». Также ОПОП ВО направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «Травматология и ортопедия», призвана обеспечить конкурентоспособность выпускников в целом на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности. Квалификация, присваиваемая выпускнику – «Врач-травматолог-ортопед».

Выпускник, освоивший программу 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);

***лечебная деятельность:***

готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической 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).

**Задача** программы ординатуры: подготовка врача, 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.

**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 Центр Алмазова 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-травматолог-ортопед».

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	45
	Базовая часть	39
	Вариативная часть	6
Блок 2	Практики	72
	Базовая часть	63
	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 оценку хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценку промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия 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.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

**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);

население;

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

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

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

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 противоэпидемических 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.

### 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.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей	- давать оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний у человека; - осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях	- методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний; - принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов
2.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- методы управления, организации работы исполнителя, нахождения и принятия ответственных управленческих решений в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	- организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	- навыками организации работы исполнителей, принятия ответственных управленческих решений в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции
3.	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным	- методы управления, методики обучения, организацию работы исполнителей, функциональные обязанности сотрудников, организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских учреждениях	- находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	- владеть публичной речью, ведением дискуссии и полемики

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		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.	их функциональные обязанности		
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; - причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; - основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс;</li> <li>- возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; основы иммунобиологии, микробиологии;</li> <li>- основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;</li> <li>- принципы организации и проведения диспансеризации населения; формы и методы санитарно-просветительной работы; - правила санитарно-эпидемиологического режима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- давать оценки причин и условий возникновения и развития хирургических заболеваний у человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека;</li> <li>- проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях, проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний;</li> <li>- принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов</li> </ul>

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
5.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	- показания к диспансерному наблюдению за пациентами с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата	- применить методы диспансерного наблюдения больных с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата	- навыками диспансерного наблюдения за больными с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата
	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	- организацию и контроль проведения противоэпидемических мероприятий в медицинском учреждении	- организовать проведение противоэпидемических мероприятий в медицинском учреждении	- навыками проведения противоэпидемических мероприятий
	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;	- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; - основные принципы управления и организации медицинской помощи населению; - основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации; - организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению; - методику расчета показателей медицинской статистики; - основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций; - ведение типовой учетно-отчетной медицинской	- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды.	- правильным ведением медицинской документации; оценками состояния общественного здоровья; - консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<p>документации в медицинских организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические);</li> <li>- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения;</li> <li>- методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных</li> </ul>		
6.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие и специальные методы исследования в основных разделах травматологии и ортопедии;</li> <li>- основы применения методов функциональной и лучевой диагностики в различных разделах травматологии и ортопедии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получить информацию о развитии и течении заболевания;</li> <li>- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания и травм опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния больного;</li> <li>- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при основных заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата</li> </ul>
7.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании травматолого-ортопедической медицинской помощи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы профилактики и терапии шока и кровопотери;</li> <li>- принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; - закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания и травм опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния больного;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при следующих заболеваниях и травмах: переломы костей; травматические вывихи и повреждения мягких тканей конечностей; последствия</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>- важнейшие разновидности заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата, их клиническая симптоматика и способы диагностики;</li> <li>- общие и специальные методы исследования в основных разделах травматологии и ортопедии;</li> <li>- основы применения методов лучевой диагностики в различных разделах травматологии и ортопедии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования;</li> <li>- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;</li> <li>- определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;</li> <li>- разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>повреждений, врожденные и приобретенные деформации конечностей; аномалии развития, последствия травм позвоночника; дегенеративно-дистрофические заболевания суставов; болезни перегрузки опорно-двигательного аппарата; заболевания и травмы костей и мягких тканей кисти.</li> </ul>
8.	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы организации травматолого-ортопедической помощи в стране, организацию работы неотложной помощи;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированными навыками, позволяющими диагностировать и оказывать неотложную помощь при следующих состояниях: острая кровопотеря, кровотечение при заболеваниях, травмах и повреждениях, травма позвоночника, повреждения конечностей, в том числе с переломами костей, признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов и нервов; открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс; асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность; острая сердечно-сосудистая недостаточность; коматозные состояния различной природы</li> </ul>
9.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- возможности физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определить программу реабилитационных мероприятий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основными принципами реабилитации пациентов с заболеваниями и травмами опорно-</li> </ul>

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	физиотерапии, лечебной физкультуре, санаторно-курортному лечению; основы рационального питания и принципы диетотерапии при лечении больных травматолого-ортопедического профиля	- решить вопрос о трудоспособности больного; - применять в повседневной работе достижения информационных технологий и статистические методы.	двигательного аппарата.
	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	- принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	- формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	- владеть принципами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
10.	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	- принципы организации и порядок оказания травматолого-ортопедической помощи населению	- организовать работу травматолого-ортопедического кабинета поликлиники, дневного и круглосуточного стационаров	- методиками организации травматолого-ортопедической помощи на амбулаторно-поликлиническом этапе и этапе оказания стационарной специализированной хирургической помощи
11.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	- знать основные медико-статистические показатели и стандарты оказания медицинской помощи при различных заболеваниях; - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» №323 от 21.11.2011.; - Приказ МЗ РФ №422 ан от 07.07.2015 «Критерии оценки качества медицинской помощи	- уметь применять критерии оценки качества оказания медицинской помощи	- владеть правилами кодировки патологических состояний, травм и заболеваний
12.	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	- основы и основные этапы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	- организовать медицинскую помощь и эвакуацию при чрезвычайных ситуациях	- основными подходами и алгоритмами практических действий для оказания и организации эффективной медицинской помощи и эвакуации при чрезвычайных ситуациях

#### 4. Содержание программы

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), разделов и тем
<b>Б1</b>	<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>Б1.Б</b>	<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>
<b>Б1.Б.1</b>	<b>Травматология и ортопедия</b>
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Травматология
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Ортопедия

Б1.Б.1.3	Раздел 3. Лучевая диагностика
Б1.Б.1.4	Раздел 4. Острые и неотложные состояния
Б1.Б.1.5	Раздел 5. Реабилитация в травматологии и ортопедии
<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>Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций</b>
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций.
Б1.Б.3.2	Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при ЧС.
Б1.Б.3.3	Раздел 3. Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при ЧС
<b>Б1.Б.4</b>	<b>Микробиология</b>
Б1.Б.4.1	Раздел 1. Характеристика возбудителей инфекционных заболеваний
Б1.Б.4.2	Раздел 2. Санитарная микробиология
Б1.Б.4.3	Раздел 3. Госпитальные инфекции
Б1.Б.4.4	Раздел 4. Методы микробиологической диагностики
<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. Современные методы и образовательные технологии; их использование в профессиональной деятельности врача.
Б1.Б.5.3	Раздел 3. Андрагогика. Педагогическая ситуация в работе врача
Б1.Б.5.4	Раздел 4. Психология как наука. Предмет и методы психологии. Психические процессы, состояния, свойства. Психодиагностические методики
Б1.Б.5.5	Раздел 5. Психологические особенности больного. Индивидуально — психологические особенности. Темперамент, личность, характер. Эмоциональные состояния. Депрессия, тревога, астения, агрессия
Б1.Б.5.6	Раздел 6. Синдром эмоционального выгорания. Признаки эмоционального выгорания. Стадии эмоционального выгорания. Профилактика
<b>Б1.Б.6</b>	<b>Обучающий симуляционный курс</b>
Б1.Б.6.1.1	Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь
Б1.Б.6.1.2	Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь
Б1.Б.6.2	Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки
Б1.В	Вариативная часть
<b>Б1.В. ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>
Б1.В.ОД.1	Новообразования, обменные заболевания, нарушения развития костей и суставов
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>
Б1.В.ДВ.1	Диабетическая стопа, ампутации и первичное протезирование
Б1.В.ДВ.2	Актуальные вопросы артроскопической хирургии
<b>Б2</b>	<b>ПРАКТИКА</b>
Б2.1	Производственная (клиническая) практика (базовая часть)
Б2.2	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)
<b>Б3</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Русский язык и культура речи

#### **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 31.08.66 Травматология и ортопедия проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях выявления теоретической и практической подготовки врача-травматолога-ортопеда 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 31.08.66 Травматология и ортопедия.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

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 обучающийся:

правильно ответил на 91% вопросов и более;

**«хорошо»**, если обучающийся:

правильно ответил на 81% – 90% вопросов;

**«удовлетворительно»**, если обучающийся:

правильно ответил на 71% – 80% вопросов и более;

**«неудовлетворительно»**, если обучающийся;

правильно ответил менее, чем на 70% вопросов.

### Второй этап – практическая часть экзамена:

Критерии оценки за практическую часть экзамена:

**«отлично»**, если обучающийся:

методически правильно оценил представленную информацию и обосновал предварительное решение;

продемонстрировал знания и умения в проведении практических действий;

алгоритм действий соответствует контрольному варианту;

**«хорошо»**, если обучающийся:

методически правильно оценил представленную информацию и обосновал предварительное решение;

продемонстрировал знания и умения в проведении практических действий;

алгоритм действий соответствует контрольному варианту;

в процессе допускаются наличие неточностей, которые не отразились на результате действий;

**«удовлетворительно»**, если обучающийся:

продемонстрировал знания и умения в проведении расчетов по тематике ситуационной задачи;

продемонстрировал знания и умения в проведении практических действий;

алгоритм действий соответствует контрольному варианту;

в процессе допускаются наличие неточностей, которые существенно не отразились на результате действий;

**«не удовлетворительно»**, если:

допустил серьезные погрешности при выполнении практических действий;

алгоритм действий не соответствуют данным контрольного варианта;

не смог правильно оценить и принять решение по представленной ситуации.

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

Критерии оценки за теоретическую часть экзамена:

**«отлично»**, если обучающийся:

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 обучающийся:

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

**«удовлетворительно»**, если обучающийся:

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 обучающийся:

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

Дополнительные вопросы задаются 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 обучающегося;

При этом целесообразно дополнительные вопросы ставить после того, как обучающийся 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 обучающегося.**

Оценка ответа обучающегося производится по четырехбалльной системе:

**«отлично»**, если обучающийся:

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 компьютерное тестирование – «отлично», за практическую часть – «отлично», теоретическую часть – «отлично»;

**«хорошо»**, если обучающийся:

показал хорошие знания при ответе на вопросы билета; в целом правильно выполнил практические действия; однако во время ответа и решения ситуационной задачи обучающийся допустил мелкие недостатки и медлительность, что существенно не повлияло на решение поставленных задач; получил оценки: за компьютерное тестирование – «отлично» или «хорошо», за практическую часть – «отлично» или «хорошо», теоретическую часть – «хорошо»;

**«удовлетворительно»**, если обучающийся:

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 компьютерное тестирование – «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», за практическую часть – «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», теоретическую часть – «удовлетворительно»;

**«неудовлетворительно»**, если обучающийся:

не справился с ответом на вопросы билета;

неправильно выполнил практические действия;

не смог правильно оценить ситуацию при решении практической части экзаменационного билета;

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 31.08.66 Травматология и ортопедия 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, 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;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, 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.
- анатомический зал;
- 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 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 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 (справка о кадровом обеспечении специальности).

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.

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 октября 2015 года N 1272.

## 7. Список разработчиков

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Баиров Владимир Гиреевич	д.м.н., профессор	И.О. заведующего кафедрой факультетской хирургии с клиникой. Руководитель и главный научный сотрудник НИЛ хирургии врожденной и наследственной патологии.	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Титов Алексей Геннадиевич	к.м.н.	Заведующий травматолого-ортопедическим отделением	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Мироевский Филипп Владиславович	к.м.н.	Врач травматолог-ортопед травматолого-ортопедического отделения	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4	Кожевников Виталий Борисович	к.м.н.	Заместитель главного врача по лечебной работе	СПбГБУЗ «Городская больница № 14»