

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



_____/Шляхто Е.В.

_____/ 2017 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ОРДИНАТУРА)
(Общая характеристика)**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.11 Ультразвуковая диагностика

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
от 25 августа 2014 г. N 1053

Квалификация
Врач-ультразвуковой диагност

Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения программы – **2 года**

Санкт-Петербург
2017

Авторы/составители:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Труфанов Геннадий Евгеньевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой лучевой диагностики и медицинской визуализации ИМО, заведующий НИО лучевой диагностики	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Аверченко Маргарита Викторовна	д.м.н.	Заведующий НИГ лучевой диагностики, доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
3.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н. профессор	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа утверждена на заседании кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации

Протокол заседания № 8 от «25» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой
доктор медицинских наук


Г.Е. Труфанов

РЕЦЕНЗЕНТ : Амосов В.И, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой рентгенологии и радиационной медицины ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» Минздрава России

СОГЛАСОВАНО

УМУ ИМО ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

«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	20
5. Иные компоненты	22
5.1 Государственная итоговая аттестация	22
5.2 Рабочая программа воспитания	25
5.3 Календарный план воспитательной работы	25
6. Условия реализации программы ординатуры	25

1. Общие положения

1.1 Введение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее — программа ординатуры) по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, реализуемая 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (ординатура), укрупненная группа специальностей – клиническая медицина. Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор. Вопросы обеспечения высокого качества ультразвуковой диагностики и рационального использования ультразвуковой аппаратуры являются весьма актуальными для практического здравоохранения России.

Недостаточная информированность врачей о новейших методиках ультразвуковой диагностики, слабый внутриведомственный контроль, отсутствие действенной связи между лечащим врачом и врачом ультразвуковой диагностики значительно снижает эффективность и своевременность постановки диагноза.

Опыт некоторых зарубежных стран и лечебно-профилактических учреждений РФ показал целесообразность введения новой врачебной специальности и должности - «Врач ультразвуковой диагност».

Введение в практическое здравоохранения специалистов занимающихся ультразвуковой диагностикой позволило улучшить проведение профилактического осмотра населения и индивидуальной диагностики основных заболеваний, способствовало своевременному выявлению и лечению их и осуществлению контроля за лечебными мероприятиями.

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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1053
- 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 31.08.11 Ультразвуковая 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика – подготовка квалификационного врача ультразвуковой диагностики, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **универсальных компетенций (УК)**:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (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 (ПК1);
- готовность к проведению профилактически 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 методов ультразвуковой диагностики 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 (ПК7)

организационно-управленческая деятельность:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК8);

– готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК9);

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

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 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-ультразвуковой диагност».

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.

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

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.

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 31.08.11 Ультразвуковая 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

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 (подростки) и в возрасте старше 18 лет (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;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

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

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 ультразвуковыми методами исследования;

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	- специфику научного знания и его отличия; - главные этапы развития науки; - основные проблемы современной науки и приемы самообразования	- приобретать систематические знания, анализировать возникающие в процессе научного исследования проблемы с точки зрения современных научных парадигм, осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы, результатов экспериментов	- теоретическими и эмпирическими методами и приемами научного исследования, делать научные обобщения и применять приобретенные знания
2.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- способность планировать и организовывать работу, разрабатывать организационную структуру, адекватную стратегии, целям и задачам, внутренним и внешним условиям деятельности	- умением находить и принимать организационные управленческие решения, в том числе и в кризисных ситуациях	- владение технологиями управления персоналом, обладанием умениями и готовностью формировать команды для решения поставленных задач
3.	УК-3	готовность к участию в педагогической	- составные части гуманизационного образования,	- внедрять в педагогическую практику новые	- современным и педагогическими методами и

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		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	компетентного подхода в образовании, профильного обучения	методики, технологии и программы	технологиями
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	- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно просветительской работы	- составить план профилактических мероприятий	- навыками работы с группами риска

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		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			
5.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	- основы лучевой диагностики, методы защиты от ионизирующего излучения; - дозиметрию	- создать план диспансерного наблюдения и предупреждения проф. болезней	- навыками первичного анализа и осмотра
6.	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	- основы эпидемиологии; - особенности эпидемического процесса; - основы организации радиобиологической защиты населения; - основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях	- организовать противоэпидемические мероприятия; - режимно-ограничительные мероприятия; - ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия	- понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; - принципами снижения дозовых нагрузок на население, подвергшееся воздействию радиации
7.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического	- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; - основы медицинского страхования и	- проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых	- методиками, социально-гигиенического мониторинга; - методами статистической оценки данных

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	деятельности медицинского учреждения в условиях страховой медицины	групп, характеризующих состояние их здоровья	организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации
8.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	- нормальную лучевую анатомию органов и систем; - основные методы лучевой терапии, показания и противопоказания к их проведению, международные классификации онкологических заболеваний (TNM)	- определять лучевые симптомы наиболее часто встречающихся заболеваний; - лучевые симптомы ургентных состояний больных; - давать оценку онкологических заболеваний по международной классификация	- различными методами диагностики и анализа; - использование диагностических и оценочных шкал, применяемых в лучевые диагностики
9.	ПК-6	готовностью к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	- основные признаки неизменной ультразвуковой картины печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы; - основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников,	- провести ультразвуковое исследование исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора; - выявить ультразвуковые признаки изменений в печени, билиарной системе и желчном пузыре, поджелудочной железе, желудочно-кишечном тракте, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железе, семенных пузырьках, органах мошонки, магистральных сосудах брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железе,	- расспроса больного, сбора анамнестических сведений, наблюдения за пациентом и сбор информации; - использования диагностических и оценочных шкал, применяемых в ультразвуковой диагностике; - расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; - анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<p>мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки патологических изменений, выявляемых при ультразвуковом исследовании при наиболее распространенных заболеваниях печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки травматического повреждения печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки патологических изменений при осложнениях наиболее распространенных заболеваний печени, билиарной системы и</p>	<p>паразитовидных железах, слюнных железах, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности;</p> <p>- провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования), выявив: признаки аномалий развития; признаки острых и хронических воспалительных заболеваний и их осложнений; признаки опухолевого поражения; признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах; признаки изменений после наиболее распространенных оперативных вмешательств и их некоторых осложнений (абсцессы, инфильтраты и т. п.);</p> <p>- провести ультразвуковое исследование матки, яичников, маточных труб, влагалища, тазовой мускулатуры, сосудов малого таза и лимфатических узлов; эмбриона и плода во все сроки беременности, матки и ее придатков во время беременности и в послеродовом периоде исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора;</p>	<p>- оставления различных отчетов, подготовки организационно распорядительных документов;</p> <p>- оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации;</p> <p>- работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет</p>

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<p>желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы;</p> <p>- возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике, включая импульсную и цветную доплерографию, трансректальное исследование, пункционную биопсию под контролем ультразвука, интраоперационное ультразвуковое исследование.</p> <p>- основные признаки неизменной эхографической картины матки, яичников, маточных труб, влагалища, тазовой мускулатуры, сосудов малого таза и лимфатических узлов;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки нормально протекающей беременности в I триместре, нормальной анатомии плода во II и III триместрах, пуповины, плаценты;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных пороков развития и заболевания плода, плаценты, пуповины;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки патологических изменений (выявляемых при ультразвуковом исследовании) при наиболее распространенных</p>	<p>- выявить ультразвуковые признаки изменений матки, яичников, маточных труб, сосудов и лимфатических узлов малого таза, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности;</p> <p>- выявить ультразвуковые признаки наиболее распространенных осложнений в I триместре беременности;</p> <p>- выявить ультразвуковые признаки потенциально диагностируемых врожденных пороков развития и заболеваний плода, аномалий развития плаценты и пуповины, оценить количество околоплодных вод во II и III триместрах беременности;</p> <p>- провести ультразвуковое исследование и выявить осложнения при прерывании беременности;</p> <p>- провести ультразвуковое исследование и выявить осложнения в послеродовом периоде.</p> <p>- провести ультразвуковое исследование в различных режимах, провести основные измерения;</p> <p>- выявить ультразвуковые признаки изменений сердца и магистральных сосудов, определить их</p>	

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<p>заболеваниях матки, маточных труб, кровеносных сосудов и лимфатических узлов малого таза;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки опухолей матки и яичников;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки патологических процессов в смежных органах и областях;</p> <p>- возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике (включая импульсную и цветную доплерографию, трансвагинальное исследование, инвазивные процедуры под контролем ультразвука);</p> <p>- основные изменения после наиболее распространенных акушерских и гинекологических операций.</p> <p>- основные стандартные позиции в М- и В-модальном режиме, основные измерения в норме и при патологии, формы кривых доплеровского потока в режиме импульсного, постоянно-волнового и цветового сканирования;</p> <p>- основные признаки неизменной ультразвуковой картины сердца и магистральных сосудов;</p> <p>- основы доплеровской оценки нормального кровотока на митральном, аортальном, трикуспидальном клапанах и клапане легочной артерии в режиме импульсного, постоянно-волнового и цветного сканирования;</p> <p>- основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития сердца и</p>	<p>локализацию, распространенность и степень выраженности;</p> <p>- провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей ультразвукового метода исследования), выявив: признаки аномалии и пороков развития; признаки острых и хронических воспалительных заболеваний и их осложнений; признаки поражений клапанного аппарата сердца (митрального клапана, аортального клапана, трикуспидального клапана, клапана легочной артерии), аорты, легочной артерии, признаки наличия тромбов и дать их характеристику; признаки нарушений сократимости миокарда левого и правого желудочков и определить их локализацию, распространенность и степень выраженности; признаки ишемической болезни сердца и определить степень ее выраженности; признаки кардиомиопатии; признаки опухолевого поражения; признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах; признаки изменений после наиболее распространенных оперативных вмешательств и их</p>	

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<p>магистральных сосудов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные ультразвуковые признаки патологических изменений (выявляемых при ультразвуковом исследовании) при наиболее распространенных заболеваниях сердца и магистральных сосудов; - основные ультразвуковые признаки травматического повреждения сердца и магистральных сосудов; - основные ультразвуковые признаки патологических процессов в смежных органах и областях; - основные ультразвуковые признаки патологических изменений при осложнениях наиболее распространенных заболеваний сердца и магистральных сосудов; - возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике, включая импульсную и цветную доплерографию, транспищеводное исследование, стресс-эхокардиографию, пункционную биопсию под контролем ультразвука, интраоперационное ультразвуковое исследование; - изменения ультразвуковой картины сердца и магистральных сосудов после наиболее распространенных операций в кардиологии и сосудистой хирургии. - основные признаки неизменной ультразвуковой картины головного и спинного мозга новорожденного; - основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития 	<p>некоторых осложнений, а также оценить состояние протезированных клапанов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести ультразвуковое исследование головного и спинного мозга новорожденного; - выявить ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития головного и спинного мозга новорожденного, в том числе сосудистые аномалии; - выявить ультразвуковые признаки неопухолевых поражений головного мозга новорожденных (геморрагические изменения, атрофия головного мозга, гидроцефалия, инфаркт, отек головного мозга); - выявить ультразвуковые признаки воспалительных заболеваний головного мозга новорожденных (менингит, энцефалит, абсцесс, субдуральная эмпиема, токсоплазмз); - выявить ультразвуковые признаки опухолевых поражений головного мозга новорожденных; - выявить ультразвуковые признаки заболеваний позвоночного столба и спинного мозга новорожденного (липома, липомиелоцеле, липомиеломенингоцеле 	

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<p>головного и спинного мозга новорожденного, в том числе сосудистые аномалии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные ультразвуковые признаки неопухолевых поражений головного мозга новорожденных (геморрагические изменения, атрофия головного мозга, гидроцефалия, инфаркт, отек головного мозга); - основные ультразвуковые признаки воспалительных заболеваний головного мозга новорожденных (менингит, энцефалит, абсцесс, субдуральная эмпиема, токсоплазмоз); - основные ультразвуковые признаки опухолевых поражений головного мозга новорожденных; - основные ультразвуковые признаки заболеваний позвоночного столба и спинного мозга новорожденного (липома, липомиелоцеле, липомиеломенингоцеле, дермальный синус); - основные ультразвуковые признаки неопухолевых заболеваний произвольной мускулатуры; - основные ультразвуковые признаки травматических повреждений крупных суставов; - основные ультразвуковые признаки воспалительных поражений крупных суставов; - основные ультразвуковые признаки дегенеративных повреждений крупных суставов; - основные ультразвуковые признаки нарушений формирования тазобедренных суставов у новорожденных и детей первого года жизни; - параметры неизмененного кровотока артериальных и 	<p>, дермальный синус);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить ультразвуковые признаки неопухолевых заболеваний произвольной мускулатуры; - выявить ультразвуковые признаки травматических повреждений крупных суставов; - выявить ультразвуковые признаки воспалительных поражений крупных суставов; - выявить ультразвуковые признаки дегенеративных повреждений крупных суставов; - выявить ультразвуковые признаки нарушений формирования тазобедренных суставов у новорожденных и детей первого года жизни. - провести ультразвуковое исследование магистральных артериальных и венозных сосудов (артерий и вен головы и шеи, верхних и нижних конечностей, абдоминального отдела аорты и ее висцеральных ветвей, нижней полой вены, воротной вены и ее ветвей); - выявить основные ультразвуковые признаки аномалий развития сосудов; основные 	

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
			<p>венозных сосудов (артериях и венах головы и шеи, верхних и нижних конечностей, абдоминальном отделе аорты и ее висцеральных ветвях, нижней полой вене, воротной вене и в ее ветвях);</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные ультразвуковые признаки аномалий развития сосудов; - основные ультразвуковые признаки следующих заболеваний артерий: атеросклеротического поражения, аневризм, деформаций, васкулитов; - основные ультразвуковые признаки поражения вен при варикозной болезни, венозных тромбозах, посттромбофлебитической болезни, артериовенозного шунтирования; - основные ультразвуковые признаки неопухолевых заболеваний глаза; - основные ультразвуковые признаки внутриглазных образований; - основные ультразвуковые признаки воспалительных образований орбиты; - основные ультразвуковые признаки травматических повреждений орбиты; - основные ультразвуковые признаки изменений орбиты при эндокринных заболеваниях; - основные ультразвуковые признаки опухолевых заболеваний орбиты 	<p>ультразвуковые признаки следующих заболеваний артерий: атеросклеротического поражения, аневризм, деформаций, васкулитов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные ультразвуковые признаки поражения вен при варикозной болезни, венозных тромбозах, посттромбофлебитической болезни, артериовенозного шунтирования. - провести ультразвуковое исследование глаза и орбиты; - выявить основные ультразвуковые признаки неопухолевых заболеваний глаза; - выявить основные ультразвуковые признаки внутриглазных образований; - выявить основные ультразвуковые признаки воспалительных заболеваний орбиты; - выявить основные ультразвуковые признаки травматических повреждений орбиты; - выявить основные ультразвуковые признаки изменений орбиты при эндокринных заболеваниях; - выявить основные ультразвуковые признаки опухолевых заболеваний орбиты; - по всем разделам сформировать заключение (либо в некоторых случаях 	

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
				дифференциально-диагностический ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного ультразвукового исследования, целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований	
10.	ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	- давать рекомендации по подготовке к исследованию и снижению дозовых нагрузок на население;	- решать деонтологические вопросы, связанные с проведением лучевой диагностики	- основами педагогики; - навыками работы с пациентами и членами их семей
11.	ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения	- организовать в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала	- опыт руководящей работы; опыт распределения по времени и месту обязанности персонала и контроля за выполнением этих обязанностей
12.	ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	- принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации	- определять целесообразность, вид и последовательность применения методов лучевой диагностики, а так же вид лучевого исследования	- расчеты и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения
13.	ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том	комплекс мероприятий по защите населения при радиационных авариях; - методологические и правовые основы организации медицинской	- организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при	- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
		числе медицинской эвакуации	помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	чрезвычайных ситуациях	при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях

4. Содержание программы

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), разделов и тем
Б1.Б	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ
Б1.Б.1	Ультразвуковая диагностика
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Физико-технические основы ультразвукового метода исследования. Ультразвуковая диагностическая аппаратура
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии
Б1.Б.1.3	Раздел 3. Ультразвуковая диагностика в уронефрологии
Б1.Б.1.4	Раздел 4. Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных структур
Б1.Б.1.5	Раздел 5. Ультразвуковая диагностика в кардиологии
Б1.Б.1.6	Раздел 6. Ультразвуковая диагностика в ангиологии
Б1.Б.1.7	Раздел 7. Ультразвуковая диагностика опорно-двигательного аппарата. Нейросонография
Б1.Б.1.8	Раздел 8. Ультразвуковая диагностика в гинекологии
Б1.Б.1.9	Раздел 9. Ультразвуковая диагностика в акушерстве
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение
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.
Б1.Б.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
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
Б1.Б.4	Патология
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
Б1.Б.5	Педагогика
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
Б1.В	Вариативная часть
Б1.В. ОД	Обязательные дисциплины
Б1.В.ОД.1	Ультразвуковая диагностика в гематологии
Б1.В.ОД.2	Оперативные вмешательства под контролем ультразвука
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1	Рентгеновская компьютерная томография
Б1.В.ДВ.2	Магнитно-резонансная томография
Б.2	ПРАКТИКИ

Б2.1	Производственная (клиническая) практика (базовая часть)
Б2.2	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)
Б3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях выявления теоретической и практической подготовки врача. Врач ультразвуковой 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 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая 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 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;

правильно и полноценно собрал анамнез, обследовал больного, назначил соответствующий план обследования и лечения, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на все поставленные вопросы, а также на дополнительные вопросы членов комиссии;

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;

упустил некоторые детали течения заболевания, недостаточно полно сформулировал первичное представление о больном, недостаточно полно трактует результаты дополнительного обследования, отвечает на 90% поставленных перед ним вопросов;

продемонстрировал знания и умения в проведении практических действий;

алгоритм действий соответствует контрольному варианту;

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

«удовлетворительно», если ординатор:

допустил неточности в методической оценке представленной информации;

упустил важные детали анамнеза, недостаточно тщательно обследовал больного, не может оценить некоторые результаты дополнительного обследования больного, отвечает на 80% вопросов.

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;

«неудовлетворительно», если ординатор:

не смог правильно оценить и принять решение по представленной ситуации;

не смог сформулировать первичное представление о пациенте, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования пациентов, не ориентирован в основных вопросах специальности;

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.

5.2 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания по ОПОП ВО – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.11 Ультразвуковая 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, 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.
- 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.

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.