

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Дагестанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена решением Ученого Совета ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, протокол №/от 31 / 05.2023 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректора ФГБОУ ВО ДГМУ  
Минздрава России

В. Ю. Ханалиев  
» 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ОРДИНАТУРЫ**

**Специальность**

31.08.11 Ультразвуковая диагностика

**Уровень высшего образования**

подготовка кадров высшей квалификации

**Квалификация выпускника**

Врач – ультразвуковой диагностики

**Форма обучения**

Очная, в том числе адаптированная

Нормативный срок освоения программы – 2 года.

**Махачкала 2023г.**

**Разработчики основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации (программа ординатуры) по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика:**

<b>Ф.И.О.</b>	<b>Должность</b>
Магомедова Аминат Магомедовна	к.м.н., доцент, декан ФПК ВК
Гаджимирзаева Раисат Гаджимурадовна	к.м.н., доцент, помощник декана ФПК ВК

Программа ОПОП обсуждена и одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с усовершенствованием врачей с курсом ультразвуковой диагностики, протокол № 12 от « 18 » 05 2023 г.

**Рабочая программа согласована:**

д.м.н., доцент, зав. курсом

ультразвуковой диагностики



А.Н. Каллаева

**Рецензенты:**

1. Заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии Волгоградского ГМУ, д.м.н., профессор Лютая Е.Д.
2. Главный врач ГБУ РД РКБ-СМП д.м.н., профессор Иманалиев М.Р

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>		4
1.1.	Назначение образовательной программы	
1.2.	Нормативные документы	
1.3.	Перечень сокращений	5
<b>Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b>		6
2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускников	
2.2.	Соотнесение результатов освоения программы ординатуры и требований профессионального стандарта	9
<b>Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		10
3.1.	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	
3.2.	Объем программы	
3.3.	Формы обучения	11
3.4.	Срок получения образования	
3.5.	Матрица компетенций	
<b>Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		11
4.1.	Объем обязательной части образовательной программы	
4.2.	Учебный план и календарный учебный график	13
4.3.	Рабочие программы дисциплин и практик	
4.4.	Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам	16
4.5.	Программа государственной итоговой аттестации	17
<b>Раздел 5. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</b>		
5.1	Требования к условиям реализации образовательной программы	
5.2	Общесистемные требования	
5.3	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	18
5.4	Требования к кадровым условиям реализации программы	20
<b>Раздел 6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>		21
<b>Раздел 7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ</b>		24

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение основной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Ультразвуковая диагностика», а также с учетом профессионального стандарта Врач-ультразвуковой диагностики, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускников.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

### **1.2 Нормативные документы (в действующей редакции)**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика», высшего образования (ВО), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «02» февраля 2022 г. № 109.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. N 161н «Об утверждении профессионального стандарта Врач-«ультразвуковой диагностики».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 сентября 2013 года № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. N 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные Министерством образования и науки РФ 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 №

1309 «Об утверждении Порядка обеспечения доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО РФ ДГМУ.

### 1.3. Перечень сокращений

з.е.	зачетная единица
ИД	Индикатор достижения (универсальной, общепрофессиональной, профессиональной) компетенции
ОПК	Общепрофессиональные компетенции
ОПОП	Основная профессиональная образовательная программа
ПК	Профессиональные компетенции
ПС	Профессиональный стандарт
УК	Универсальные компетенции
ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ФОС	Фонд оценочных средств

При обучении инвалидов или обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, подавших заявление на обучение по адаптированной образовательной программе, данная ОПОП считается адаптированной. Для адаптированной ОПОП выполнение требований, указанных в разделе 6, является обязательным.

## Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Основная 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.

Области и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- 02 Здравоохранение (в сфере ультразвуковой диагностики);
- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

В рамках освоения программы ординатуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

Результаты освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

### Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика», должен обладать следующими компетенциями:

#### Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК–1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 УК–1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
		ИД-2 УК–1 Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Разработка и реализация проектов	УК–2 Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-1 УК–2 Формирует цель, задачи проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость ожидаемых результатов в проектной деятельности, составляет план-график ее реализации
		ИД-2 УК–2 Оформляет, проверяет и анализирует проектную документацию, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы
		ИД-3 УК–2 Распределяет задания и добивается их исполнения, реализуя основные функции управления
Командная работа и лидерство	УК–3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ИД-1 УК–3 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде
		ИД-2 УК–3 Планирует и корректирует работу команды, разрешает конфликтные ситуации на основе согласования позиций и учета интересов
Коммуникация	УК–4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-1 УК–4 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации
		ИД-2 УК–4 Ведет диалог, обосновывает суждения и запрашивает мнение партнера с соблюдением общепринятых норм общения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК–5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-1 УК–5 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения задач профессионального и личностного развития
		ИД-2 УК–5 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям

### Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК–1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1 ОПК–1 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии
		ИД-2 ОПК–1 Понимает принципы работы современных информационных технологий (интерактивный режим, интегрированность, гибкость

		процессов изменений)
		ИД-3 ОПК-1 Работает с информационными базами данных, в том числе с Единой государственной информационной системой в сфере здравоохранения
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-1 ОПК-2 Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан
		ИД-2 ОПК-2 Оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-1 ОПК-3 Применяет методологию и основные принципы организации и управления в сфере педагогической деятельности
		ИД-2 ОПК-3 Оценивает качество организации учебно-воспитательной деятельности с использованием основных психолого-педагогических показателей
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов	ИД-1 ОПК-4 Организует проведение ультразвуковых исследований
		ИД-2 ОПК-4 Определяет показания и противопоказания к проведению ультразвуковых исследований
	ОПК-5 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников	ИД-1 ОПК-5 Проводит анализ медико-статистической информации, оформление медицинской документации
		ИД-2 ОПК-5 Управляет деятельностью медицинского персонала в медицинской организации
	ОПК-6 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-1 ОПК-6 Распознает неотложные состояния, требующие срочного медицинского вмешательства
		ИД-2 ОПК-6 Оказывает экстренную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента

### Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Медицинская деятельность	ПК-1 Способен к проведению ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей	ИД-1 ПК-1 Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека



	и полостей организма человека и плода	ИД-2 ПК–1 Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма плода
	ПК–2 Способен к ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-1 ПК–2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
		ИД-2 ПК–2 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

## 2.2. Соотнесение результатов освоения программы ординатуры и требований профессионального стандарта

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика».

№	Код трудовых функций	Наименование трудовой функции (из профессионального стандарта)	Профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции
<b>А - Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода</b>			
1	<b>А/01.8</b>	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов	УК-1.1 УК-1.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ПК-1.1 ПК-1.2
2	<b>А/02.8</b>	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-2.1 ПК-2.2
3	<b>А/03.8</b>	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	ОПК-6.1 ОПК-6.2

## Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**3.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ**  
 Врач – ультразвуковой диагностики.

**3.2. Объем программы**  
 Объем программы 120 зачетных единиц.

**3.3. Формы обучения**  
 Очная

### **3.4. Срок получения образования**

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 организацией 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 6 месяцев 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 70 з.е.

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

### **3.5. Матрица компетенций**

Матрица (перечень) компетенций, формируемых в процессе освоения блоков ОПОП ВО специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика», является приложением к данной ОПОП и входит в структуру учебного плана ОПОП.

## **Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Объем обязательной части образовательной программы**

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Согласно ФГОС ВО учебный план включает в себя следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины", который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 "Практика", относящийся к базовой части программы.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Врач – ультразвуковой диагностики".

### **Структура программы ординатуры**

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в зачетных единицах	
		ФГОС ВО	Фактически
Блок 1	<b>Б1 Дисциплины</b>	Не менее 42	<b>45</b>
	Б1.О Обязательная часть		39
	Б1.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений		6
Блок 2	<b>Б2 Практика</b>	Не менее 69	<b>72</b>
	Б2.О Обязательная часть		72
Блок 3	<b>Б3 Государственная итоговая аттестация</b>	3	<b>3</b>
<b>Объем ОПОП ВО</b>		120	<b>120</b>
<b>ФД</b>	Факультативные дисциплины		2

К обязательной части программы ординатуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы ординатуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Организации при проведении учебных занятий по программе ординатуры должен составлять не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

Дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений программы ординатуры, и практика обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида деятельности в различных медицинских организациях.

После выбора обучающимся элективной дисциплины она становится обязательной для освоения.

В Блок 2 «Практика» входит «Производственная (клиническая) стационарная практика». Способ проведения производственной (клинической) практики - стационарная.

Практика проводится в структурных подразделениях ДГМУ, а также на базах медицинских организаций Министерства здравоохранения РД, согласно договору, об организации практической подготовки обучающихся.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач – ультразвуковой диагностики».

При выборе мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно

рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

#### 4.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный график являются приложением к данной ОПОП и входят в структуру учебного плана ОПОП.

#### 4.3. Рабочие программы дисциплин и практик

Перечень утвержденных рабочих программ дисциплин и программа практики являются приложением к данной ОПОП и входят в структуру учебного плана ОПОП.

### Аннотированный перечень дисциплин и практики

<b>Ультразвуковая диагностика 31 з.е. / 1116 ч</b>		
Компетенции	<b>УК-1.1</b>	Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	<b>ОПК-4.1</b>	Организовывает проведение ультразвуковых исследований
	<b>ОПК-4.2</b>	Определяет показания и противопоказания к проведению ультразвуковых методов исследования
	<b>ПК-1.1</b>	Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека
	<b>ПК-1.2</b>	Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма плода
	<b>ПК-2.1</b>	Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	<b>ПК-2.2</b>	Организует деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
Перечень основных разделов дисциплины	Правовые основы медицинской деятельности. Основы и история лучевой диагностики. Организация кабинета УЗ диагностики. Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы. Ультразвуковая диагностика в уронефрологии. Ультразвуковая диагностика в гематологии. Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных структур. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии. Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудистой системы. Оперативные вмешательства под контролем ультразвука.	
<b>Организация здравоохранения и проектная работа 2 з.е. / 72 ч</b>		
Компетенции	<b>УК-2.1</b>	Формирует цель, задачи проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость ожидаемых результатов в проектной деятельности, составляет план-график ее реализации
	<b>УК-2.2</b>	Оформляет, проверяет и анализирует проектную документацию, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы
	<b>УК-2.3</b>	Распределяет задания и добивается их исполнения, реализуя основные функции управления
	<b>ОПК-2.1</b>	Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан
	<b>ОПК-2.2</b>	Оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
	<b>ОПК-5.1</b>	Проводит анализ медико-статистической информации, оформление медицинской документации

	<b>ОПК-5.2</b>	Управляет деятельностью медицинского персонала в медицинской организации
Перечень основных разделов дисциплины		Общественное здоровье. Медицинская статистика. Организация медпомощи населению. Медицинское страхование. Оценка качества медпомощи Теоретические основы управления проектами. Планирование проекта, управление проектными рисками. Управление реализацией проекта
<b>Педагогика 2 з.е. / 72 ч</b>		
Компетенции	<b>УК-3.1</b>	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде
	<b>УК-3.2</b>	Планирует и корректирует работу команды, разрешает конфликтные ситуации на основе согласования позиций и учета интересов
	<b>УК-4.1</b>	Выбирает и использует наиболее эффективные для академического взаимодействия вербальные невербальные средства коммуникации
	<b>УК-4.2</b>	Ведет диалог, обосновывает суждения и запрашивает мнение партнера с соблюдением общепринятых норм общения
	<b>УК-5.1</b>	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения задач профессионального и личностного развития
	<b>УК-5.2</b>	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям
	<b>ОПК-3.1</b>	Применяет методологию и основные принципы организации и управления в сфере педагогической деятельности
	<b>ОПК-3.2</b>	Оценивает качество организации учебно-воспитательной деятельности с использованием основных психолого-педагогических показателей
Перечень основных разделов дисциплины		Педагогика как наука. Теоретико-методологические основы педагогики. Теоретические основы воспитания. Дидактика. Психолого-педагогические составляющие врачебной деятельности. Формы и виды медицинского образования
<b>Информационные технологии. Искусственный интеллект в медицине. 2 з.е. / 72 ч</b>		
Компетенции	<b>ОПК-1.1</b>	Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии
	<b>ОПК-1.2</b>	Понимает принципы работы современных информационных технологий (интерактивный режим, интегрированность, гибкость процессов изменений)
	<b>ОПК-1.3</b>	Работает с информационными базами данных, в том числе с Единой государственной информационной системой в сфере здравоохранения
Перечень основных разделов дисциплины		Информационные технологии в медицине и здравоохранении. Искусственный интеллект в медицине и здравоохранении
<b>Неотложная медицинская помощь 2 з.е. / 72 ч</b>		
Компетенции	<b>ОПК-6.1</b>	Распознает неотложные состояния, требующие срочного медицинского вмешательства
	<b>ОПК-6.2</b>	Оказывает экстренную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента
Перечень основных разделов дисциплины		Острая дыхательная недостаточность. Водно-электролитные нарушения. Базовая и специализированная СЛР (симуляционный центр). Септический шок: критерии диагностики и лечение. Анафилактический шок
<b>Рентгенология 3 з.е. / 108 ч</b>		
Компетенции	<b>УК-1.2</b>	Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	<b>ПК-1.1</b>	Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека
Перечень основных разделов дисциплины		Лучевая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний лёгких. Лучевая диагностика заболеваний молочных желез
<b>Компьютерная томография 3 з.е. / 108 ч</b>		
Компе-	<b>УК-1.2</b>	Определяет возможности и способы применения достижений в области

тенции		медицины и фармации в профессиональном контексте
	<b>ПК-1.1</b>	Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека
Перечень основных разделов дисциплины		КТ органов дыхания. КТ органов брюшной полости. КТ органов мочеполовой системы
<b>Магнитно-резонансная томография 3 з.е. / 108 ч</b>		
Компетенции	<b>УК-1.2</b>	Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	<b>ПК-1.1</b>	Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека
Перечень основных разделов дисциплины		МРТ органов мочеполовой системы. МРТ органов брюшной полости.
<b>Производственная (клиническая) стационарная практика 72 з.е. / 2592 ч</b>		
Компетенции	<b>УК-1.1</b>	Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	<b>УК-1.2</b>	Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	<b>ОПК-4.1</b>	Организовывает проведение ультразвуковых исследований
	<b>ОПК-4.2</b>	Определяет показания и противопоказания к проведению ультразвуковых методов исследования
	<b>ПК-1.1</b>	Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма человека
	<b>ПК-1.2</b>	Проводит ультразвуковые исследования органов, систем органов, тканей и полостей организма плода
	<b>ПК-2.1</b>	Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	<b>ПК-2.2</b>	Организует деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
Перечень основных разделов практики		Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, Ультразвуковая диагностическая аппаратура. Работа в приемном отделении. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы. Отделение гастроэнтерологии. Ультразвуковая диагностика в уронефрологии. Отделение нефрологии. Ультразвуковая диагностика в гематологии. Работа в отделении гематологии. Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных структур. Работа в отделении эндокринологии. Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца. Работа в кардиологии. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудистой системы. Работа в отделении сосудистой хирургии. Ультразвуковая диагностика в гинекологии. Работа в отделении гинекологии. Ультразвуковая диагностика в акушерстве. Работа в женской консультации. Оперативные вмешательства под контролем ультразвука. Работа в отделении хирургии. Обучающий симуляционный курс

#### 4.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам

Фонд оценочных средств (ФОС) является частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО, способствует реализации гарантии качества образования.

ФОС строится на основе профессиональных задач, сформулированных в ФГОС ВО, с учетом трудовых функций, компетенций и видов деятельности обучающегося.

Фонд оценочных средств дисциплин, практик обеспечивает процедуру текущей и

промежуточной аттестации по дисциплинам, практикам. Данные типы контроля служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания дисциплин, практик.

Текущая аттестация представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать как изучение отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

К формам текущего и промежуточного контроля относятся: собеседование, тестирование, ситуационные задачи, реферат, отчет по практикам, зачет, зачет с оценкой.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО (текущая и промежуточная аттестация) разработаны фонды оценочных средств, включающие контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов. Указанные формы оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины/ практики в полном объеме.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности в ДГМУ созданы условия для привлечения к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов - работодателей из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

4.5.1. Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательным завершающим этапом оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО и ПС.

4.5.2. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП ВО.

4.5.3. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями. В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу ОО ВО, и (или) иных организаций и (или) научными работниками ОО ВО и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

4.5.4. ГИА проводится в форме государственного экзамена и включает в себя следующие этапы: подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

Процедура проведения ГИА (виды, этапы и средства аттестационных мероприятий) определяются положением о Порядке проведения ГИА по соответствующим программам.

Программа государственной итоговой аттестации, включая программу государственного экзамена, является приложением к данной ОПОП и входит в структуру ОПОП.

Государственный экзамен по программе ординатуры проводится в 2 этапа:

1-й этап – компьютерное тестирование;

2-й этап – собеседование с оценкой теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных в результате освоения ОПОП ВО по специальности.

## **Раздел 5. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

### **5.1. Требования к условиям реализации образовательной программы**

Требования к условиям реализации ОПОП ВО включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП ВО, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП ВО.

### **5.2 Общесистемные требования**

5.2.1. ФГБОУ ВО ДГМУ располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы «Ультразвуковая диагностика» по Блоку 1 «Дисциплины» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

По всем дисциплинам, практике ОПОП ВО имеется в наличии учебно-методическая документация. Содержание рабочих программ каждой из учебных дисциплин, программе практики представлено в локальной сети.

5.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ДГМУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории ДГМУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда ДГМУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации ОПОП ВО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ДГМУ обеспечивает:



- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы ординатуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Не допускается реализация ОПОП ВО с применением исключительно электронного обучения или исключительно дистанционных образовательных технологий.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

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

Перечень материально-технического обеспечения для реализации программы ординатуры включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально:

- учебная аудитория для практических занятий №2 ул. Пирогова 3 «а» 12 кв.м.
- учебная аудитория для практических занятий №3 ул. Пирогова 3 «а» 14 кв.м.
- учебная аудитория для практических занятий №4 ул. Пирогова 3 «а» 15 кв.м.
- учебная аудитория для практических занятий №5 ул. Держинского 23 18 кв.м

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

Аккредитационно-симуляционный центр: (Махачкала, ДГМУ, пр-т И.Шамиля 46):  
 Симулятор УЗ диагностики с готовой программой  
 Тренажер реанимации взрослого человека с интерактивным имитатором аритмий;  
 Роботизированный манекен-симулятор взрослого пациента Сергей; мешок АМБУ, воздуховод, S-образная трубка. Тренажер реанимации и ОБЖ с имитатором аритмий;

Комплект мониторов компьютеризированных носимых суточного мониторинга ЭКГ, АД, ЧП; Лицевая маска для дыхательного мешка. Источник кислорода. Лицевая маска кислородная с резервуаром. Дыхательный мешок с резервуаром. Пульсоксиметр. Аспиратор медицинский. Комплект катетеров для санации 4 шт. Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4). Фонендоскоп. Электрокардиограф. Мануальный дефибриллятор и гель для электродов (желательно на тележке на колесиках). Устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца. Фонарик – ручка. Венозный жгут. Бутылка питьевой воды без газа (имитация). Пластиковой одноразовый стаканчик. Термометр инфракрасный (имитация). Экспресс – анализатор уровня глюкозы крови. Штатив для длительных инфузионных вливаний. Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный. Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б Пакет для отходов класса А. Укладка Анти-ВИЧ. Экран защитный для глаз.

Манекен с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: 1) глубина компрессий; 2) положение рук при компрессиях; 3) высвобождение рук между компрессиями; 4) частота компрессий; 5) дыхательный объем; 6) скорость вдоха. Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (отдел электронных ресурсов с читальным залом (зал № 8), ул. Абдуллы Алиева, дом 1, биокорпус).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (в том числе в случае возникновения неблагоприятной эпидемиологической ситуации) допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ 100 процентов обучающихся по программе ординатуры.

***Перечень информационных справочных систем:***

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЦОС) ДГМУ.** URL: <https://lms-dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>, <http://www.studmedlib.ru>, <http://www.medcollegelib.ru>
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru>
5. **Научная электронная библиотека Кибер Ленинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
6. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru>
7. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей.**

URL:<http://www.internist.ru>

8. **Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU** URL: <http://www.elibrary.ru>
9. **База данных «Web of Science» (WOS)** URL:<https://www.webofscience.com>
10. **База данных «Scopus»** URL: <https://www.scopus.com>
11. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)** URL: <http://femb.ru>

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению (через [Цифровая образовательная среда ДГМУ \(dgmu.ru\)](http://dgmu.ru)).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса в Университете усовершенствовано и представлено специальным кабинетом (классом), оснащенным специальными техническими средствами для проведения занятий с инвалидами и лицами с ОВЗ.

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

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, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет 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, составляет не менее 10 процентов.

### **Раздел 6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **6.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**6.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А. Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

**6.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.**

**6.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

**6.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

6.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Категории обучающихся	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

6.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **6.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **6.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **6.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для обучающихся с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для обучающихся с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для обучающихся с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

#### РАЗДЕЛ 7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Номер изменения	Дата внесения изменений	Название, дата, номер документа о внесении изменений в ОПОП ВО	Подпись ответственного за внесение изменений