

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Евгеньевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.03.2022 15:13:54

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb944ec367a298581857b7b4e4d1a0a7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Тихоокеанский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор

И.П. Черная

« 19 » 06 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.01.02 «ДОПЛЕРОГРАФИЯ В АКУШЕРСТВЕ И  
ГИНЕКОЛОГИИ»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы ординатуры**

**Направление подготовки  
(специальность)**

**31.08.11 Ультразвуковая диагностика  
(ординатура)**

(код, наименование)

**Форма обучения**

**Очная**

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Срок освоения РП  
Институт/кафедра**

**144 часа (4 з.е.)**

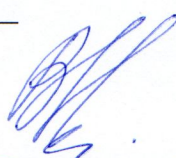
**Институт терапии и инструментальной  
диагностики**

При разработке рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии** в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1053.
- 2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика**, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 22.03.2019, Протокол № 4.
- 3) Профессиональный стандарт "Врач ультразвуковой диагностики", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии одобрена на заседании Института терапии и инструментальной диагностики от « 10 » июня 20 20 г. Протокол № 15

Директор института

  
В.А. Невзорова

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры от « 16 » июня 20 20 г. Протокол № 34

Председатель УМС

  
Т.А. Бродская

**Разработчики:**

Доцент института терапии и инструментальной диагностики  
(занимаемая должность)

Ю.В. Пономаренко

  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины по выбору «Допплерография в акушерстве и гинекологии» (Б1.В.ДВ.01.02):

**Цель освоения модуля** «Допплерография в акушерстве и гинекологии» – подготовка высококвалифицированного врача специалиста ультразвуковой диагностики, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в ультразвуковой диагностике, в том числе с использованием новых, высокотехнологичных методик, в частности, доплеровского дуплексного сканирования. Модуль служит более глубокому диагностическому обследованию на основе базовых методик акушерстве и гинекологии.

**Задачами модуля** являются:

- 1) готовность к применению доплеровских методов исследования при выполнении базовых ультразвуковых методик в акушерстве и гинекологии и интерпретации получаемых результатов (ПК-5,6,7,12; трудовая функция А/01.8).

### 2.2. Место учебного модуля в структуре ООП университета

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии относится к вариативной части Дисциплины по выбору, Блок 1 Дисциплины (модули).

2.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения, сформированные при обучении по основной образовательной программе высшего образования (специалитет) специальности 31.05.01 «Лечебное дело» согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95 и по специальности 31.05.02 Педиатрия согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853;

базовой и вариативной части основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика: Б1.Б.01 Ультразвуковая диагностика.

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, лежащие в основе преподавания данной дисциплины:

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ПК-12	готовностью к определению показаний и проведению доплерографического исследования, интерпретации полученных результатов в акушерско-гинекологической практике	основные показания к доплеровскому исследованию в гинекологии и акушерстве	настроить прибор для выполнения соответствующей методики; провести основные измерения	техникой работы в смешанных режимах – дуплексного, триплексного сканирования	–

## **2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.08.11 Ультразвуковая диагностика	8	Профессиональный стандарт "Врач ультразвуковой диагностики", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н

### **2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,**

освоивших программу ординатуры: 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.

### **2.4.3. Виды профессиональной деятельности,**

к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

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

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

### **2.4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников**

#### **профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

#### **диагностическая деятельность:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;

- проведение медицинской экспертизы;

**лечебная деятельность:**

- оказание специализированной медицинской помощи;

- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

**реабилитационная деятельность:**

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

**психолого-педагогическая деятельность:**

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

**организационно-управленческая деятельность:**

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

- организация проведения медицинской экспертизы;

- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

- соблюдение основных требований информационной безопасности.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

Таблица 2. Трудовые функции врача ультразвуковой диагностики

Трудовая функция	Код	Реализация
Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов	A/01.8	Выполнение основных методик в акушерстве и гинекологии с использованием необходимых доплеровских режимов
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников	A/03.8	Работа в рамках АРМ врача ультразвуковой диагностики
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/04.8	Диагностика плацентарной недостаточности с использованием доплеровской методики

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		<b>72</b>
Лекции (Л)		2
Практические занятия (ПЗ),		20
Контроль самостоятельной работы (КСР)		50
Лабораторные работы (ЛР)		–
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>		<b>72</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	Зачет
	экзамен (Э)	–
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>144</b>
	ЗЕТ	<b>4,0</b>

#### 3.2.1 Разделы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1.	ПК-12	Допплерография в акушерстве и гинекологии	– доплерография в акушерстве; – доплерография в гинекологии

#### 3.2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	КСР	СРС	всего	
1.	Допплерография в акушерстве	1	6	30	36	73	Формирование зачетного протокола УЗИ
2.	Допплерография в гинекологии	1	14	20	36	71	Формирование зачетного протокола УЗИ м/таза
<b>ИТОГО:</b>		2	20	50	72	144	

#### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1.	Допплерография в акушерстве	1

2.	Допплерография в гинекологии	1
----	------------------------------	---

### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1.	Допплерография в акушерстве	6
2.	Допплерография в гинекологии	14
	<b>Итого часов</b>	<b>20</b>

### 3.3. Самостоятельная работа

#### 3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1.	Допплерография в акушерстве	Знакомство в настройками доплеровских режимов, проведением измерений. Практическая отработка навыков исследования при базовых обследованиях под контролем куратора. Плацентарная недостаточность.	36
2.	Допплерография в гинекологии	Знакомство в настройками доплеровских режимов, проведением измерений. Практическая отработка навыков исследования при базовых обследованиях под контролем куратора. Исследование артерий и вен малого таза.	36
	<b>Итого часов</b>		<b>72</b>

#### 3.3.2. Контрольные вопросы к зачету.

- 1) Классификация нарушений кровотока при плацентарной недостаточности.
- 2) Детектирование сердечной деятельности эмбриона и плода. Нормативы ЧСС.
- 3) Допплерография венозного протока. Показания к методике.
- 4) Основные доплеровские измерения
- 5) Понятие о задержке развития плода (ЗРП).
- 6) Расширение вен малого таза. Классификация. Определение.
- 7) Допплерография образований яичников. Овариоцеле.
- 8) Допплерография при нормальном менструальном цикле.

### 3.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии

#### 3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела модуля	Оценочные средства		
		Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	Допплерография в акушерстве	Тесты	10	3
2.	Допплерография в гинекологии	Собеседование	1-2	–



### 3.4.2.Примеры оценочных средств:

для вводного контроля (ВК)	<p>001. В норме в сосуде при доплерографии регистрируется течение потока: +а) ламинарное б) турбулентное</p> <p>002. При ультразвуковой локации ламинарного течения спектр доплеровского сдвига частот характеризуется: +а) малой шириной, что соответствует небольшому разбросу скоростей в опрашиваемом объеме. б) большой шириной, что соответствует большому разбросу скоростей в опрашиваемом объеме.</p> <p>003. Турбулентное течение характеризуется наличием: +а) большого количества вихрей разного размера с хаотичным изменением скорости. б) параллельно перемещающихся слоев жидкости, которые не перемешиваются друг с другом.</p> <p>036. Величина гидродинамического сопротивления кровеносной системы зависит от: а) вязкости крови б) силы трения в) диаметра сосуда г) длины сосуда +д) верно А, В и Г</p> <p>040. При ангиодисплазии (макрофистулезная форма) величина диастолической скорости кровотока а) Остается в пределах нормы +б) Увеличивается в) Уменьшается</p>
для итогового контроля (ПК)	<p>137. При доношенной и переносенной беременности доплерометрическое исследование маточно-плацентарного и плодового кровотока высокой диагностической ценностью: а) обладает; +б) не обладает.</p> <p>136. Оптимальными сроками для проведения первого доплерометрического исследования кровотока в маточных артериях и в артерии пуповины у беременных высокого перинатального риска являются: а) 10-13 недель; б) 14-16 недель; +в) 20-24 недели; г) 28-32 недели.</p> <p>138. Допплерометрическое исследование кровотока в _____ обладает высокой диагностической ценностью для прогнозирования и оценки степени тяжести ОПГ-гестоза: +а) маточной артерии беременной; б) наружной подвздошной артерии беременной; в) артерии плода; г) аорте плода; д) средней мозговой артерии плода.</p>

### 3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля

#### 3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	на кафедре
1.	Эхография в гинекологии. 1-3-ье изд.	Озерская И.А.	М.: Видар, 2013, 2020	1	2
2.	Основы доплерографии в акушерстве. Изд. 4-е	Медведев М.В.	М.: Видар, 2015	2	1
3.	Атлас гинекологической ультразвуковой нормы	Озерская И.А.	М.: Видар, 2010	2	1
4.	Ультразвуковая гинекология. Курс лекций в 2 т.	Буланов М.Н.	М.: Видар, 2015	–	2

#### 3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Лекционный курс + презентации по темам	Пономаренко Ю.В.	2012-2016	–	6 на R-DVD
2.	Ультразвуковая диагностика заболеваний шейки матки	Буланов Н.М.	М.: Видар, 2017	1	–

#### 3.5.3. Интернет-ресурсы.

1. Электронные каталоги библиотеки ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
2. Единое окно доступа" к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
3. Российская ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики в медицине (РАСУДМ) – <http://www.rasudm.org>
4. Сайт Российской ассоциации врачей ультразвуковой диагностики в перинатологии и гинекологии – <http://www.prenataldiagn.com>
5. Журнал SonoAce Ultrasound - статьи по эхографии (для врачей) – <http://www.medison.ru/si/>
6. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
7. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>

### 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии

Использование учебной комнаты для работы ординаторов в МО ДВО РАН на 10 посадочных мест.

Работа на базе диагностического отделения МО ДВО РАН (ул. Кирова, 95) в 3 имеющихся кабинетах, оснащенных следующими УЗ-приборами (SIUI Arogee 3500, CHISON QBIT 9). Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

Фрагменты видео интересных случаев в форматах, доступных к проигрыванию на мобильных устройствах (AVI, WMV, MP4). Сонограммы в виде графических файлов (JPG).

Табличный справочный материал (в т.ч. в цифровых форматах PDF и DOC). Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

УЗ-прибор «Сономед-400Д» с набором из 3 датчиков. Виртуальный симулятор УЗ-прибора ШЭЛЛ (Германия) с набором датчиков (вагинальный, абдоминальный).

Виртуальный симулятор Bionix (Израиль) с набором диагностических задач, в т.ч. по разделу акушерства и гинекологии.

### **3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRay Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. Kaspersky Endpoint Security
5. Система дистанционного образования MOODLE
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7, 10
8. Microsoft Office Pro Plus 2013, Open Office 4
9. 1С:Университет
10. Гарант

### **3.8. Разделы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Допплерография в акушерстве и гинекологии и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками**

п/№	Наименование последующих дисциплин/практик	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин		
		1	2	3
1.	Б2.Б.01 (П) Производственная (клиническая) практика	+	+	+
2.	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+	+
3.	Б3.Б.02(Г) Сдача государственного экзамена	+	+	+

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.01.02 ДОППЛЕРОГРАФИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ:**

Обучение складывается из практических занятий (20 часов), самостоятельную работу (72 часа) и контроль самостоятельной работы (50 часа). Основное учебное время выделяется на практическую работу по отработке основных доплеровских методик во время базовых исследований.

При изучении необходимо использовать знания в области практической эхоанатомии изучаемого региона и освоить практические умения в части выполнения следующих методик:

- 1) Настройка, проведение, измерения и оценка импульсного режима
- 2) Настройка, проведение и оценка режима цветового доплеровского кодирования по скорости и энергии.

Практические занятия проводятся в виде демонстрации преподавателем техники выполнения соответствующего вида исследований, разбора представленных в БД клинических

случаев с привлечением учебной пояснительной информации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по программе (анатомия, техника выполнения определенных срезов) и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Исходный уровень знаний ординаторов определяется в процессе собеседования и тестового контроля по разделу «доплерография».

Вопросы по учебному модулю № 2 «**Специальные профессиональные навыки и умения ОСК**» включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры специальность 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности уве-

личивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.