

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.03.2022 14:27:47


Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1e974ac304e38502d774ec9d794c0

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

 /И.П. Чёрная/
« 19 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

(наименование учебной дисциплины)

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

**Направление подготовки
(специальность)**

31.08.66 Травматология и ортопедия

(код, наименование)

Форма обучения

Очная

(очная, очно-заочная)

Срок освоения ОПОП

2 года

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Институт хирургии

Владивосток, 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 в основу положены:

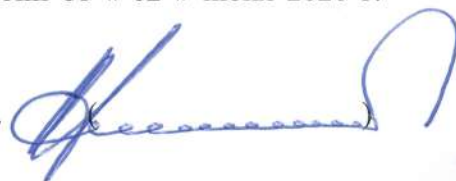
1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1109;

2) Профессиональный стандарт по специальности «врач-травматолог-ортопед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.11.2018 № 698н;

3) Рабочий учебный план по программе ординатуры по направлению специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «15» мая 2020 г., Протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 одобрена на заседании института хирургии от « 02 » июня 2020 г. Протокол № 42

Директор института хирургии: д.м.н., профессор Стегний К.В.



подпись

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 одобрена УМС института ординатуры, аспирантуры, магистратуры по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия от « 16 » июня 2020 г. Протокол № 34

Председатель УМС



подпись

(Бродская Т.А.)

ФИО

Разработчики:

д.м.н., профессор _____

(занимаемая должность)

к.м.н., доцент _____

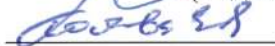
(занимаемая должность)



(подпись)

Костив Е.П.

(Ф.И.О.)



(подпись)

Костива Е.Е.

(Ф.И.О.)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель освоения учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 – подготовка высококвалифицированного специалиста травматолога-ортопеда, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Задачами модуля учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 являются:

1. Отработка практического алгоритма действий ординаторов при наложении транспортных шин и гипсовых повязок.
2. Формирование устойчивых профессиональных компетенций для и ликвидации ошибок.
3. Отработка индивидуальных практических навыков и умений и коммуникативных навыков в работе с коллегами при наложении системы скелетного вытяжения.
4. Научить объективной оценки своим действиям.
5. Отработка базовых навыков оказания неотложной помощи в травматологическом стационаре.
6. Отработка навыков экстренной медицинской помощи травматологическому больному на догоспитальном этапе.

2.2. Место учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 в структуре ОПОП университета

2.2.1. Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.66 Травматология и ортопедия

2.2.2. Для специальных профессиональных навыков и умений

Модуль 2 необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) компетенций.

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и универсальных (УК) компетенций:

Профессиональные компетенции: профилактическая деятельность:

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

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

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

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

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

лечебная деятельность: готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

готовностью к диагностике деформирующих заболеваний крупных суставов, определению показаний к оперативному вмешательству, объема операций и методики реабилитационных мероприятий (ПК-13).

готовностью к диагностике врожденных заболеваний опорно-двигательного аппарата, составлению плана консервативного и оперативного лечения и реабилитации (ПК-14).

Универсальные компетенции: готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	(ПК-1)	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа	Профилактику травматизма, классификацию переломов	Диагностировать повреждение ОДА.	Методикой обследования травматологического и ортопедического больного, техникой постановки клиническо	Контрольные вопросы и типовые задания, тестовые задания для зачётов и экзаменов.

		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			го диагноза	
2.	(ПК-2)	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Основы диспансеризации	Оформить медицинскую документацию	Методикой обследования травматологического и ортопедического больного, техникой постановки клинического диагноза	Контрольные вопросы и типовые задания к зачетам и экзаменам
3.	(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	Классификацию особо опасных инфекций, анаэробной и аэробной инфекции, этиологию и патогенез, клиническую картину столбняка, газовой гангрены, бешенства. Симптоматику поражения БОВ, стадии лучевой болезни.	Оказывать помощь пострадавшим в очаге массового поражения . Организовать медицинскую помощь на этапах медицинской эвакуации	Схемой назначения серопротективной вакциной столбняка, профилактикой бешенства, схемой назначения средств радиационной защиты из АИ-1.	Контрольные вопросы и типовые задания, тестовые задания для зачётов и экзаменов

4.	(ПК-4)	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы статистики, организацию здоровья граждан РФ.	Провести статистический анализ повреждений ОДА	Кодировкой заболеваний по МКБ-10 с занесением в базу данных	Контрольные вопросы и типовые задания к зачетам и экзаменам
5.	(ПК-5)	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	Методы обследования в травматологии и ортопедии, абсолютные и относительные признаки переломов, основные клинические симптомы повреждения опорно-двигательного аппарата, классификацию повреждения опорно-двигательного аппарата по МКБ-10, классификацию переломов АО/ASIF.	Собрать анамнез заболевания, применить объективные методы обследования травматологического больного, выявить абсолютные и относительные признаки повреждения опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния больного	Техникой постановки клинического диагноза, методикой обследования травматологического больного с использованием всего спектра клинических, лабораторных и инструментальных исследований, постановки диагноза, проведения дифференциального диагноза	Контрольные вопросы и типовые задания, тестовые задания для зачётов и экзаменов; инновационные образовательные технологии (ЭОР)
6.	(ПК-6)	готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи	Основные методы консервативного лечения пациентов с повреждениями опорно-двигательно	Диагностировать повреждения скелетной травмы по рентгенограммам, компьютер	Техникой иммобилизации пострадавших с политравмой, проводить новокаинов	Контрольные вопросы и типовые задания, тестовые задания для зачётов и

			<p>го аппарата, показания к абсолютному и относительному оперативному лечению. Виды хирургического лечения. Показания к первичной хирургической обработки раны.</p>	<p>ной томограмме, выставить клинический диагноз пострадавшему с политравмой, организовать работу медицинского персонала в приемном отделении пострадавшим с сочетанной и множественной травмой. Назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия.</p>	<p>ые и проводниковые блокады переломов. Техника одномоментной закрытой ручной репозиции костных отломков. Техника наложения гипсовых повязок, наложения системы скелетного вытяжения. Техника выполнения первичной хирургической обработки раны.</p>	<p>экзаменов; инновационные образовательные технологии и (тематические кейсы, ЭОР)</p>
7.	(ПК-7)	<p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации</p>	<p>Основы сортировки раненых и пораженных БОВ.</p>	<p>Оказывать помощь пострадавшим в очаге массового поражения. Организовать медицинскую помощь на этапах медицинской</p>	<p>Владеть техникой надевания противогаза себе и пострадавшему в очаге радиационного поражения, СИЗ. Организовать медицинскую помощь на этапах</p>	<p>Контрольные вопросы и типовые задания к зачетам и экзаменам</p>

				эвакуации	медицинско й эвакуации пострадавш им.	
8.	(ПК-9)	психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Основы психологии, основы педагогики.	Мотивировать пациента на соблюдение рекомендаций, трудового режима после травм ОДА.	Оформление медицинской документации.	Контрольные вопросы и типовые задания к зачетам
9.	(ПК-11)	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Основы статистики	Провести статистический анализ оперативного лечения и % соотношение осложнений у пациентов с повреждением ОДА.	Кодировкой заболеваний по МКБ-10 с занесением в базу данных	Контрольные вопросы и типовые задания к зачетам
10.	(ПК-12)	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Основы сортировки раненых и пораженных БОВ.	Оказывать помощь пострадавшим в очаге массового поражения . Организовать медицинскую помощь на этапах медицинской эвакуации	Владеть основами противошоковой терапии. Организовать медицинскую помощь на этапах медицинской эвакуации пострадавшим.	Контрольные вопросы и типовые задания к зачетам

11.	(ПК-13)	готовностью к диагностике деформирующих заболеваний крупных суставов, определению показаний к оперативному вмешательству, объема операций и методики реабилитационных мероприятий	Абсолютные и относительные показания к оперативному вмешательству, хирургические доступы, виды остеосинтеза, виды эндопротезирования, основы реабилитации и пациентов в послеоперационном периоде.	Подготовиться к ассистированию или к выполнению операцию, прочитав объем необходимой литературы, направить больного на реабилитацию в послеоперационном лечении.	Чтением рентгенограмм, оформлением медицинской документации, заполнением протокола операции, ассистированием на операциях.	Контрольные вопросы и типовые задания, тестовые задания для зачётов и экзаменов; инновационные образовательные технологии и (тематические кейсы, ЭОР)
12.	(ПК-14)	готовностью к диагностике врожденных заболеваний опорно-двигательного аппарата, составлению плана консервативного и оперативного лечения и реабилитации	Основные врожденные заболевания ОДА у детей.	Диагностировать основные врожденные заболевания у детей: врожденных вывих бедра, врожденную косолапость, мышечную кривошею, сколиоз.	Составлением плана консервативного, объема оперативного лечения и реабилитационных мероприятий у детей с врожденными ортопедическими заболеваниями.	Контрольные вопросы и типовые задания, тестовые задания для зачётов и экзаменов
13.	(УК-2)	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы философии, социологии, политологии, основы медицинской этики и деонтологии	Организовать работу в коллективе, проводить беседы с пациентами и разной культуры,	Оформлением медицинской документации	Контрольные вопросы и типовые задания.

				социально го и материаль ного достатка с учетом их этническо й принадлеж ности.		
--	--	--	--	--	--	--

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.66 Травматология и ортопедия	8	Профессиональный стандарт "Врач-травматолог-ортопед", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.11.2018 № 698н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

-физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

-население;

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

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.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц
--------------------	------------------------------------

1	2	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	16	
Лекции (Л)	-	
Практические занятия (ПЗ),	12	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	56	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	
	экзамен (Э)	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72
	ЗЕТ	2 ЗЕ

3.2.1 Разделы учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-1	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Профилактика травматизма. Виды травматизма.
2.	ПК-2	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Диагностика повреждений опорно-двигательного аппарата.
3.	ПК-3	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Комбинированные поражения. Оказание помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации.
4.	ПК-4	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Показатели травматизма у взрослых и детей в РФ.
5.	ПК-5	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Повреждения верхней конечности, повреждения нижней конечности, повреждения позвоночника, повреждения костей таза.
6.	ПК-6	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Консервативные и оперативные методы лечения в травматологии и ортопедии.
7.	ПК-7	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Сортировка раненых. Оказание помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации.
8.	ПК-8	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Основы реабилитации пациентов с травмами опорно-двигательного аппарата.

9.	ПК-9	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Профилактика травматизма.
10.	ПК-11	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Организация травматологической службы в амбулаторных условиях и в условиях стационара.
11.	ПК-12	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Оказание помощи на этапах медицинской эвакуации в мирное и военное время.
12.	ПК-13	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Диагностика и лечение приобретенных ортопедических заболеваний.
13.	ПК-14	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Диагностика и лечение врожденных ортопедических заболеваний у детей.
14.	УК-2	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Этика и деонтология в травматологии и ортопедии

3.2.2. Разделы дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)	Формы текущего контроля
1.	«принципы наложения транспортных шин»	Наложение транспортных шин на симуляторах и пациентах). 2 часа	Оценка практических умений
2.	«Принципы местной анестезии»	Выполнение блокады места перелома, проводниковой анестезии, футлярной анестезии, внутритазовой блокады по Школьникову и Селиванову. Обзор литературы. 2 часа	Демонстрация практических умений
3.	«закрытая одномоментная ручная репозиция»	Выполнение техники закрытой одномоментной ручной репозиции при переломах предплечья, проксимального отдела голени, переломе лодыжек. Обзор литературы. 2 часа	Демонстрация практических умений

4.	«иммобилизация гипсовыми повязками»	Наложение гипсовых повязок на пациентах. Обзор литературы. 3 часа	Демонстрация практических умений
5.	«наложение системы скелетного вытяжения»	Наложение системы скелетного вытяжения при переломах нижних и верхних конечностей. Особенности наложения ССВ у детей. Обзор литературы. 3 часа	Демонстрация практических умений
	ИТОГО:	12 часов	

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения ОСК Модуль 2	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1.	Травматология и ортопедия	Работа в тренажерном учебном центре-наложение транспортных шин	11
2.		Работа в тренажерном учебном центре-оказание первой медицинской и квалифицированной помощи пострадавшим в ДТП	11
3.		Работа в тренажерном учебном центре-наложение швов	5
4.		Работа в приемном отделении-наложение гипсовых повязок	18
5.		Работа в операционной-наложение системы скелетного вытяжения	11
6.			
7.			
8.			
	Итого часов		56

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету.

1. Переломы ключицы. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
2. Переломы лопатки. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
3. Переломы проксимального отдела плечевой кости. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.

4. Переломы диафизарного отдела плечевой кости. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
5. Переломы дистального отдела плечевой кости. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
6. Повреждения предплечья. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
7. Разновидности перелома лучевой кости в типичном месте в зависимости от механизма травмы и смещения отломков. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
8. Переломом Беннета, сгибательный переломом I пястной кости. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
9. Переломы пястных костей. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
10. Переломы мыщелков бедренной кости и костей голени. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
11. Переломы диафиза костей голени. Анестезия, техника наложения системы скелетного вытяжения. Показания к оперативному лечению.
12. Повреждения голеностопного сустава. Механизм возникновения перелома Дюпюитрена, методы репозиции, лечение. Механизм возникновения перелома Мальгенья. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
13. Особенности лечения переломов пяточной и таранной костей. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
14. Переломы плюсневых костей. Анестезия, техника закрытой репозиции, вид гипсовой иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
15. Переломы фаланг пальцев стопы. Клиника, диагностика, лечение.
16. Разрыв сухожилия двуглавой мышцы плеча. Диагностика, лечение.
17. Разрыв вращательной манжеты плеча. Диагностика, лечение.
18. Разрыв сухожилия четырёхглавой мышцы бедра. Диагностика, лечение.
19. Разрыв ахиллова сухожилия. Диагностика, лечение.
20. Повреждения менисков. Механизм разрыва, клиническая картина, лечение. «Блок» коленного сустава, его устранение.
21. Разрыв коллатеральных связок коленного сустава. Диагностика.
22. Разрыв крестообразных связок коленного сустава. Диагностика.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.04 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ Модуль 2

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в в	Кол-во независимых

		навыки и умения ОСК Модуль 2		задании	вариантов
1.	2	3	4	5	6
1.	ТК	Травматология и ортопедия	ТС, собеседование, СЗ	25 20 5	1 3
2.	ПК	Травматология и ортопедия	ТК собеседование, СЗ	25 20 5	1 3

3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	<p>ПОКАЗАНИЯМИ К НАКОСТНОМУ ОСТЕОСИНТЕЗУ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, ИСКЛЮЧАЯ</p> <p>А) переломы с интерпозицией тканей Б) неправильно сросшиеся и несросшиеся переломы, ложные суставы В) *отрывные переломы (локтевой отросток, надмыщелок плеча, надколенник) Г) широкий внутрикостный канал бедра, голени</p> <p>ПО КОНСТРУКТИВНЫМ ОСОБЕННОСТЯМ ЛУЧШЕЙ ФИКСАЦИЕЙ ОБЛАДАЮТ АППАРАТЫ:</p> <p>А) резьбовые муфты, пластины, винты, устанавливаемые на стержнях с наружной стороны сегмента конечности Б) аппараты, состоящие из 2-3-4 дуг В) *аппараты, состоящие из кольцевых опор, стержневые аппараты Г) стержни, вгипсованные в циркулярные гипсовые повязки</p> <p>ШАРНИРНО-ДИСТРАКЦИОННЫЕ АППАРАТЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ</p> <p>А) для разработки движений в суставах Б) для исправления оси конечности В) *для устранения устойчивых контрактур суставов Г) для сращения переломов</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p>ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ МОЖЕТ НЕ УЧИТЫВАТЬСЯ ПРИНЦИП</p> <p>А) полного сопоставления отломков, восстановление функции - через восстановление анатомии Б) высокой прочности фиксации В)сохранения кровоснабжения кости Г) *сохранения микроподвижности для усиления</p>

	катаболической фазы регенерации костной ткани в зоне перелома
	<p>ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ВОЗНИКАЮТ РЫЧАГИ I И II РОДА, ВЫЗЫВАЮЩИЕ РАЗРУШАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ. ДЛЯ ЕГО СНИЖЕНИЯ СЛЕДУЕТ:</p> <p>А) уменьшить резорбцию кости при качательных знакопеременных нагрузках</p> <p>Б) использовать крепежи с небольшой поверхностью контакта с костью</p> <p>В) *использовать крепежи, имеющие большую поверхность контакта с костью</p> <p>Г) использовать дополнительную гипсовую повязку</p>
	<p>МЕДИЦИНСКИЕ ВИНТЫ ПРЕДНАЗНАЧАЮТСЯ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ОТЛОМКОВ КОСТЕЙ В ЧИСТОМ ВИДЕ И В СОЧЕТАНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛАСТИНЫ. ОНИ ДОЛЖНЫ ЛЕГКО ВХОДИТЬ В ОТВЕРСТИЯ И ВЫДЕРЖИВАТЬ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ НАГРУЗКИ КРОМЕ:</p> <p>А) напряжения растяжения</p> <p>Б) напряжения вращения</p> <p>В) напряжения сдвига</p> <p>Г) *продольной нагрузки</p>

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.04 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ Модуль 2

3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Клиническое обследование в ортопедии с иллюстрациями Неттера. Доказательный подход : пер. 3-го изд.	Клиланд, Д. А.	М.: Издательство Панфилова, 2018. - 612 с.	1
2.	Оперативные доступы в травматологии и ортопедии	Бауэр Р.	М.: Издательство Панфилова, 2015. - 393, [1] с	1
3.	Ортопедия : клин. рек.	под ред. С. П. Миронова.	- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 783, [1] с.	1

4.	Реабилитация в травматологии и ортопедии	Епифанов В.А. - 2-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. -	1
5.	Травматология : нац. рук.	под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - 3-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 773, [3] с.	1

3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
2.	Диагностика и одноэтапное хирургическое лечение больных с нестабильными переломами грудопоясничного отдела позвоночника. Учебное пособие для врачей.	Костив Е.П., Костив Р.Е.	Владивосток: Изд-во Медицина ДВ.- 2013.-76 с.	47
3.	Диагностика и хирургическое лечение внутрисуставных переломов проксимального отдела бедренной кости. Учебное пособие для врачей	Костив Е.П., Костива Е.Е.	Владивосток: Медицина ДВ,2014-68 с.	85
4.	Словарь травматологических терминов для студентов Учебное пособие.	Костива Е.Е.	Владивосток: Полиграф – сервис плюс ООО, 2015 -45с.	1
5.	Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи	сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 748, [4] с.	1

3.5.3 Базы данных, информационные справочные и поисковые системы

Ресурсы БИЦ

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

<http://www.studentlibrary.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>

3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>

4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online»

www.biblioclub.ru

5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе

«Руконт»

<http://lib.rucont.ru/collections/89>

6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>

7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>

8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>

9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>

10. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>

11. БД Scopus <https://www.scopus.com>

12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>

13. Springer Nature <https://link.springer.com/>

14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>

15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>

2. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

3. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opendissertations/>

4. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

5. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>.

6. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>

7. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>

8. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2.

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения 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; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное необходимое оборудование для реализации программы ординатуры.

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

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

7.3.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

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

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы ординаторов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

Использование симуляционного центра

Тренажёр оказания первой помощи: Отработка навыков оказания помощи пострадавшему при различных чрезвычайных ситуациях:

- извлечение раненого из завалов,
- извлечение из легковой автомашины
- первая помощь при кровотечениях,

- переломах и вывихах,
- фиксация позвоночника (в том числе шейного отдела),
- использование табельных и подручных средств фиксации при травме конечностей,
- использование шины KED
- использование тракционной шины
- торакоцентез при напряженном пневмотораксе
- транспортировка больных

Манекен «Оживлённая Анна» с печатным устройством

Тренажёр для изучения сердечно-лёгочной реанимации (торс) с печатным устройством

Манекен-тренажёр “Little Anne”:

Манекен ребенка “Little Junior”

Набор манекен-тренажёров Little family Pack

Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации:

- непрямой массаж сердца;
- искусственная вентиляция лёгких методом «рот-в-рот», с использованием дыхательного мешка;
- контроль параметров СЛР световым индикатором с выводом на печать.

Кресло-коляска:

Отработка навыков:

- Правильной усадки и расположения больных лишившихся возможности самостоятельно передвигаться
- Транспортировки больных

Складные носилки:

Отработка навыков для перемещения пациентов

- транспортировать пациента в положениях «сидя», «лежа»
- транспортировка пациента на носилках в лифтах в условиях узких лестничных пролетов
- перемещения пациентов в транспортных средствах экстренной медицинской помощи (наземных, воздушных и пр.), и в помещениях

Щит для переноски пострадавшего в комплекте с ремнями и устройством для крепления головы:

- Отработка навыков стабилизации и фиксации головы
- Отработка навыков иммобилизации и транспортировки пациентов с травмами верхних и нижних конечностей, травмами спины и шейного отдела позвоночника
- Отработка навыков фиксации с помощью ременной системы пострадавшего любого телосложения

Шины для фиксации бедра с тракцией ШД-01:

- Отработка навыков проведение транспортной иммобилизации нижней конечности, с элементами вытяжения, у пострадавших с переломами бедра и голени.
- Отработка навыков быстрой и удобной фиксации косынками при наложении шины

Комплект шин транспортных складных взрослых и детских:

- Отработка навыков наложения шин для верхней конечности
- Отработка навыков наложения шин для нижней конечности

Шина для иммобилизации и фиксации переломов HM SPLINT:

- фиксация при травме конечностей современными способами

Фиксатор Шанца:

Отработка навыков фиксации при травме шеи

Бинты, жгуты, различные медицинские шины:

Отработка навыков

- Наложения различных видов повязок
- Остановки кровотечения
- Шинирование верхних и нижних конечностей при травмах (переломах и вывихах).

Мотоциклетный шлем:

Отработка навыков:

- Приёмы снятия шлема с пострадавшего в ДТП мотоциклиста
- Фиксация шейного отдела позвоночника

Комплект ран и травм для многофункционального симулятора. Учебный набор криминалистических ран:

Имитация различного вида травм с использованием накладок, а также набора специальных красок, мазей, имитаторов крови при проигрывании сценариев с помощью студентов в роли пострадавшего (накладывается на стандартизированного пациента)

Модель вылетного ранения шрапнелью подмышку:

Отработка навыков оказания первой помощи при ранении груди (накладывается на стандартизированного пациента)

Набор накладных муляжей для имитации ран и кровотечений:

- муляж гильотинной ампутации
- муляж открытого перелома большеберцовой кости
- муляж открытого перелома плечевой кости
- муляж открытого пневмоторакса грудной клетки
- муляж огнестрельной раны руки
- раны-наклейки в ассортименте

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

1	Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2	SunRay Software tTester
3	"Диалог NIBELUNG" программно-цифровой лингафонный кабинет
4	Kaspersky Endpoint Security
5	7-PDF Split & Merge
6	ABBYY FineReader
7	Microsoft Windows 7
8	Microsoft Office Pro Plus 2013
9	CorelDRAW Graphics Suite
10	1С:Университет
11	Math Type Mac Academic

12	Math Type Academic
13	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и др.)
14	Autodesk AutoCad LT
15	Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
16	Диагностика и коррекция стресса
17	Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
18	Мониторинг трудовых мотивов
19	Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
20	INDIGO
21	Microsoft Windows 10
22	Гарант

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 10 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

Тематические и междисциплинарные кейсы в рамках подготовки по программе ординатуры специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия

Проблемные диспуты

Стандартизованные пациенты

Дистанционные технологии

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2:

Обучение складывается из аудиторных занятий (16 час.), включающих лекционный курс (-час.), практические занятия (12 час.), контроль самостоятельной работы (4 час.) и самостоятельную работу (56 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по травматологии и ортопедии.

При изучении учебной дисциплины Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 необходимо использовать основную и дополнительную литературу и освоить практические умения выполнение блокады места перелома, технику закрытой одномоментной ручной репозиции костных отломков, наложение гипсовых повязок, наложение системы скелетного вытяжения.

Практические занятия проводятся в виде интерактивной формы обучения с наглядным материалом, демонстрации мультимедийных презентаций, видеоматериалов, клинических случаев и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, клинических разборов, участия в консилиумах, научно- практических конференциях врачей. Заседания научно-практических врачебных обществ, мастер-классы со специалистами практического здравоохранения, семинары с экспертами по актуальным

вопросам в разных областях здравоохранения, встречи с представителями российских и зарубежных компаний.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку аудиторных и внеаудиторных занятий и включает в себя реферирование использованной и прочитанной литературы, (монографии, статьи, учебные пособия, практические руководства, написание курсовой работы, научные исследования, анализ пролеченных пациентов, написание тезисов и доклад на конференции молодых ученых с международным участием.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине травматология и ортопедия и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для ординаторов по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия и методические указания для преподавателей по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно проводят осмотр травматологических и ортопедических пациентов, оформляют истории болезни, выписки из историй болезни и представляют отчеты в письменной форме по реферированной литературе.

Исходный уровень знаний ординаторов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

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

Вопросы по учебной дисциплине Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия (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 увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.