

Федеральное медико-биологическое агентство

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Федеральный научно-клинический центр специализированных
видов медицинской помощи и медицинских технологий
(ФГБУ ФНКЦ ФМБА России)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

ЛЕЧЕНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности

31.08.66 Травматология и ортопедия

Квалификация

«Врач-травматолог-ортопед»

форма обучения - очная

срок получения образования по программе ординатуры – 2 года

Москва

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**

1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6-7 стр.
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7-8 стр.
3.	Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с научно-педагогическим работником (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	8-9 стр.
4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий	10-14 стр.
5.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14-17 стр.
6.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	17-22 стр.
7.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	23-24 стр.
8.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	24-26 стр.
9.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	26-29 стр.
10.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	30-32стр.
11.	Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора))	32-38стр.
12.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	39-44стр.

РАЗРАБОТЧИКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА:

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
Кожевникова В.Т.	Д.м.н.	профессор	ФГБУЗ ФНКЦ ФМБА России
Кавелина В.С.	К.м.н., доцент	доцент	ФГБУЗ ФНКЦ ФМБА России
Кузовлев О.П.	Д.м.н., профессор	профессор	ФГБУЗ ФНКЦ ФМБА России
Лактионова Л.В.	Д.м.н.	профессор	ФГБУЗ ФНКЦ ФМБА России

РЕЦЕНЗЕНТЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА:

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
Середа А.П.	Д.м.н.	профессор	Заместитель руководителя ФМБА России

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с требованиями пункта 5.1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1078 (зарегистрирован Минюстом России 23.10.2014, регистрационный № 34406) (далее – *ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия*), в результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) у обучающегося (ординатора) организации формируются **универсальные и профессиональные компетенции**.

Согласно требованиям пункта 5.4. ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в разработанной основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) все **универсальные и профессиональные компетенции** включены организацией в набор требуемых результатов освоения конкретной программы ординатуры.

В соответствии с требованиями пункта 5.6. ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в рабочей программе дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), определены следующие конкретные требования к результатам обучения, а именно:

Профессиональные компетенции:

реабилитационная деятельность:

-готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (**ПК-8**);

психолого-педагогическая деятельность:

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

Организацией при согласовании со всеми участниками образовательных отношений определены следующие планируемые результаты обучения по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** - знания, умения, навыки, характеризую-

щие этапы формирования конкретных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной программы ординатуры в целом, а именно:

Знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; правовые вопросы;
- организацию лечебной физкультуры и спортивной медицины в стране;
- организацию физической культуры и спорта в стране;
- вопросы организации лечебной физкультуры в условиях больницы, поликлиники, врачебно-физкультурного диспансера, центра реабилитации;
- основные вопросы теории и методики физического воспитания, физкультуры и спорта;
- анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте;
- механизм действия лечебной физкультуры на течение патологического процесса;
- методы оценки физического развития и физической работоспособности больного;
- клиническую симптоматику основных заболеваний, при которых используют лечебную физкультуру и массаж;
- показатели функционального и физического состояния организма в норме и при основных заболеваниях;
- формы и средства лечебной физкультуры: гимнастические, игровые, спортивно-прикладные, возможности их использования в зале ЛФК, в бассейне, на спортивных площадках, на маршрутах терренкура и пр.;
- способы дозирования физических нагрузок на занятиях лечебной физкультурой;
- физиологическое действие массажа на организм больного, разновидности и методики лечебного массажа при заболеваниях и травмах;
- показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры и массажа;
- содержание режимов двигательной активности больных;
- современное медицинское, спортивное, реабилитационное оборудование отделения лечебной физкультуры, возможности его применения и использования, технику безопасности при работе с ним;
- методики физических тренировок больных инфарктом миокарда на этапах реабилитации;
- методики лечебной физкультуры при ишемическом инсульте, особенности при спастических и вялых параличах;
- методики функционального лечения и ЛФК больных с компрессионными переломами позвоночника;
- методики тренировки опорной функции и ходьбы травматологических и неврологических больных с двигательными нарушениями;
- методики дыхательных упражнений в лечебной физкультуре;
- методики физических тренировок на тренажерах (велотренажер, степпер, тредмил, силовые тренажеры и др.);
- методики плавания и физических упражнений в лечебном бассейне;
- разновидности оздоровительных форм физических тренировок: аэробика, йога, стретчинг, фитнес, пилатес, аквааэробика, шейпинг, веллнес и др.;
- организацию спортивной медицины в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения и спортивных организациях;
- нормативно-правовые акты по спортивной медицине;
- основные вопросы теории и методики физического воспитания и спорта;
- анатомо-физиологические основы мышечной деятельности, механизм действия физической тренировки на организм человека;

- функциональные методы исследования в спортивной медицине: системы кровообращения, дыхательной, нервно-мышечной, опорно-двигательной;
- методы оценки физического развития и физической работоспособности в зависимости от возраста и физической подготовленности;
- методы биохимического контроля в спорте, показатели состояния иммунной системы организма;
- гигиенические основы физических упражнений и спортивных сооружений;
- основы питания спортсменов;
- возможности применения фармакологических препаратов при лечении спортсменов и восстановлении работоспособности в условиях тренировочных и соревновательных нагрузок;
- противопоказания к занятиям физкультурой и спорта;
- клинику, диагностику и лечение физического перенапряжения (перетренировки) организма спортсменов;
- меры профилактики физического перенапряжения организма;
- способы восстановления и стимуляции физической работоспособности спортсменов и медицинской реабилитации после заболеваний и травм;
- показатели изменения функционального состояния организма в процессе физических тренировок и соревнований;
- особенности медицинского обеспечения массовых физкультурных и спортивных мероприятий;

Уметь:

- провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания больного;
- провести оценку физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнить функциональные пробы по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы;
- выбрать и назначить методы лечебной физкультуры, в т.ч. в сочетании с массажем, при следующих заболеваниях и травмах:
 - при болезнях сердечно-сосудистой системы;
 - при болезнях органов дыхания;
 - при болезнях органов пищеварения;
 - при нарушении обмена веществ;
 - при болезнях почек и мочевыводящих путей;
 - при хронической лучевой болезни;
 - при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;
 - в послеоперационном периоде в хирургии;
 - в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями;
 - в акушерстве и гинекологии;
- уметь составить схему процедуры лечебной гимнастики и примерный комплекс физических упражнений по выше перечисленным нозологическим формам заболеваний;
- провести индивидуальную процедуру лечебной гимнастики с больным, в том числе в послеоперационном периоде;
- провести врачебное наблюдение больных на занятиях лечебной физкультурой (ВФК);
- оформить и трактовать физиологическую кривую физической нагрузки по данным изменения пульса и артериального давления;
- оценить моторную плотность процедуры лечебной физкультуры, правильность соотношения методических приемов физических упражнений общеразвивающего и специального патогенетического действия;

- на основании данных ВПН внести корректировки в методику лечебной физкультуры, проводимой инструктором лечебной физкультуры;
- оценить данные электрокардиографических исследований при физических нагрузках;
- оценить физиологические реакции на нагрузку функциональной пробы и толерантность больного к физической нагрузке;
- оценить данные функции внешнего дыхания и газообмена (спирометрии, пневмотахометрии и др.) в покое и при физических нагрузках;
- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;
- оценить эффективность занятий лечебной физкультурой;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную по лечебной физкультуре;
- составить отчет по итогам своей работы и проанализировать ее;
- провести санитарно-просветительскую работу с больными и медицинским персоналом ЛПУ по использованию лечебной физкультуры при заболеваниях и травмах;
- оказать неотложную медицинскую помощь (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, остановка наружного или внутреннего кровотечения, иммобилизация при травме, наложение повязки на рану);
- провести комплексное врачебное обследование занимающихся физкультурой и спортом, диспансеризацию спортсменов;
- выявлять группу риска для занятий физкультурой и спортом;
- провести антропометрические измерения и дать оценку физического развития, состояния костной и мышечной систем;
- выполнить антропометрические измерения и мышечные тесты у детей и подростков с нарушением осанки и сколиозом;
- выполнить функциональные пробы с физической нагрузкой, ортостатическую пробу и дать оценку функционального состояния сердечно-сосудистой системы и вегетососудистой реактивности;
- оценить данные лабораторных анализов крови и мочи; оценить показатели иммунитета по дополнительным обследованиям при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности;
- оценить показатели электрокардиограммы при физических нагрузках;
- назначить по показаниям дополнительное обследование сердца методами эхокардиографии, УЗИ сердца, другие, консультацию кардиолога;
- провести дифференциальную диагностику физиологической и патологической дистрофии миокарда у спортсменов;
- дать заключение о коррекции физических нагрузок при выявлении дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения;
- составить схему лечебно-профилактических мероприятий при выявлении хронических заболеваний, последствий травм опорно-двигательной системы, при переутомлении спортсмена;
- осуществлять лечебно-профилактические мероприятия, контроль за питанием спортсменов и антидопинговый контроль в условиях учебно-тренировочных сборов и многодневных соревнованиях;
- оказать первую медицинскую помощь при острых и неотложных состояниях;

Владеть:

- методикой проведения врачебного осмотра и обследования больных, назначенных на лечебную физкультуру;
- методикой оценки данных функциональных исследований физического состояния и физической работоспособности больного;

- методикой составления заключения по результатам обследования с указанием формы, методики ЛФК и дозировки физической нагрузки;
- методикой составления схемы процедуры лечебной физкультуры для её выполнения инструктором ЛФК;
- методикой проведения антропометрического обследования с оценкой физического развития по методике стандартов, индексов, корреляции, перцентилей;
- методикой проведения исследования стопы с целью выявления плоскостопия методами: визуальным, плантографически;
- методикой обследования и диспансеризации спортсменов и занимающихся физкультурой;
- методикой выявления группы риска и заболеваний, ограничивающих занятия спортом;
- методикой выполнения программы функционально-диагностических, антропометрических и лабораторных исследований, дифференцированных в зависимости от контингента обследуемых и возраста;
- методикой определения и оценки показателей общей физической работоспособности методами велоэргометрии, степ-теста, тредмила;
- методикой оценки изменений ЭКГ спортсмена при гипертрофии отделов сердца, при нарушениях функций проводимости сердца, автоматизма, возбудимости;
- методикой врачебно-экспертной оценки ЭКГ юного спортсмена;
- методикой врачебно-экспертной оценки эхокардиограммы (Допплер, ЭХОКГ, УЗ сердца) при дополнительном обследовании сердца спортсмена по показаниям;
- методикой составления заключения о возможности занятий спортом при выявлении патологии сердечно-сосудистой системы: артериальной гипертензии, пролабирования митрального клапана, синдрома WPW, и других;
- методикой составления программы лечебно-профилактических мероприятий для спортсменов с дистрофией миокарда вследствие хронического физического перенапряжения;
- методикой диагностики нарушений осанки и сколиоза у детей и подростков, занимающихся физкультурой и спортом;
- методикой выявления малых аномалий развития и деформаций опорно-двигательного аппарата: мышечных дисбалансов, асимметрий;
- оценки показателей внешнего дыхания и газообмена;
- методикой оценки динамики показателей лабораторных и биохимических анализов в процессе физических тренировок;

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** относится к вариативной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Таблица 1. Содержательно-логические связи дисциплины

Код	Название	Содержательно-логические связи	Коды
-----	----------	--------------------------------	------

дисциплины	дисциплины	Наименование учебных дисциплин, практик		формируемых компетенций
		на которые опирается содержание данной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой	
Б1.В.ДВ.01.01	Лечебная физ-культура	Патология; Инфекционные болезни; Функциональная диагностика	Производственная (клиническая) практика	ПК-8; ПК-9

**3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ
С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ
НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКОМ
(ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Объем дисциплины по учебному плану/

индивидуальному учебному плану (при наличии) составляет –

2 зачётных единицы = 72 академических часов.

Контактная работа обучающегося (ординатора) с научно-педагогическим работником организации (всего) -34 академических часа,

в том числе:

Лекционные занятия (Лек.)	- 4 академических часа,
Лекций интерактивн. (Лек инт.)	-0 академических часа
Лабораторные занятия (Лаб)	- 0 академических часа
Практические занятия (Пр.)	- 18 академических часа,
Практика инт.(Пр инт.)	-4академических часа,
Семинарские занятия (Сем.)	- 4 академических часа,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 4академических часа,
Консультации (Консульт.)	- 2академических часа.

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора):

Самостоятельная работа (СР) - 34академических часа,

Текущий контроль успеваемости

и промежуточная аттестация обучающегося (ординатора):

Часы на контроль	- 4 академических часа,
Контроль самостоятельной работы (КСР)	- 2 академических часа,

Таблица 2. Объём дисциплины

№ п/п	РАЗДЕЛ	Семестр/курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов), и трудоёмкость (в ак. часах)		Коды формируемых компетенций
			Виды учебных занятий по дисциплине	Самостоятельная работа	

			Лек-ции (Лек)	Прак-тиче-ские занятия (Пр)/(П р инт.)	Семи-нары (Сем)	Клини-ческие рпак-тиче-ские занятия (Кл.)	Лаб	Само-стоятель-ная рабо-та (СР)	
1.	Организация лечебной физ-культуры	2 семестр/ 1 курс	1	4	1	1	0	10	ПК-8; ПК-9
2.	Анатомо-физиологиче-ские основы мышечной дея-тельности	2 се-местр/ 1 курс	1	4	1	2	0	6	ПК-8; ПК-9
3.	Средства и формы лечеб-ной физкульту-ры и реабили-тации	2 се-местр/ 1 курс	0,5	4	1	0	0	6	ПК-8; ПК-9
4.	Лечебная физ-культура в кли-нике внутрен-них болезней	2 семестр/ 1 курс	0,5	4	1	0	0	6	ПК-8; ПК-9
5.	Врачебный кон-троль за зани-мающимися фи-зической куль-турой	2 се-местр/ 1 курс	1	6	0	1	0	6	ПК-8; ПК-9
ИТОГО аудиторных часов/СР:		2- семестр/ 1 курс	38 ак. часов					34 ак. часов	
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2 -семестр/ 1 курс	2 ак. часа (тестирование)						
ИТОГО часов на организацию и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации		2-семестр/ 1 курс	4 ак. часов						
ВСЕГО ак. часов:		2 семестр/ 1 курс	72 академических часов						

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ
ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЁННОГО
НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**

Раздел 1. Организация лечебной физкультуры

- Организация реабилитации больных и инвалидов
- Теоретические основы адаптивной физической культуры
- Формы и средства адаптивной физической культуры
- Организация адаптивной физической культуры в лечебно-профилактических учреждениях

Раздел 2. Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности

- Физиология физических упражнений
- Биохимия мышечной деятельности
- Динамическая анатомия

Раздел 3. Средства и формы лечебной физкультуры и реабилитации

- Метод физической реабилитации и его характерные особенности. Формы физической реабилитации
- Систематизация физических упражнений в лечебной физкультуре
- Лечебно-оздоровительные формы физкультуры. Спорт инвалидов
- Психофизическая тренировка

Раздел 4. Лечебная физкультура в клинике внутренних болезней

- Физическая реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и пищеварения
- Физическая реабилитация больных с заболеваниями обмена, заболеваниями почек и мочевыводящих путей

Раздел 5. Врачебный контроль за занимающимися физической культурой

- Врачебный контроль за физическим воспитанием
- Врачебный контроль при занятиях оздоровительными формами физической культуры

**Таблица 3. Тематика лекционных занятий
с указанием трудоёмкости (в ак. часах)**

№ п/п	Тематика лекционных занятий	Трудоёмкость (ак. час.)
1.	Организация лечебной физкультуры	1
2.	Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности	1
3.	Средства и формы лечебной физкультуры и реабилитации	0,5
4.	Лечебная физкультура в клинике внутренних болезней	0,5
5.	Врачебный контроль за занимающимися физической культурой	1
Всего:		4

**Таблица 4. Тематика лабораторных/ практических/ семинарских/
методических/ клинических практических занятий
(в том числе на базе медицинской организации)
с указанием трудоёмкости (в ак. часах)**

№ п/п	Практические/ семинарские/ клинические практические занятия (в том числе на базе медицинской организации)	Трудо- ёмкость
-------	---	-------------------

	Тематика лабораторных/ практических/ семинарских/ мето- дических/ клинических практиче- ских занятий (в том числе на базе медицинской организации)	Практи- ческие занятия (Пр)	Прак- тиче- ские занятия (Пр инт.)	Семинары (Сем)	Клини- ческие рпрак- тиче- ские занятия (Кл.)	(ак. час.)
1.	Организация лечебной физ- культуры	3	0	1	1	5
2.	Анатомо-физиологические ос- новы мышечной деятельности	3	1	1	2	7
3.	Средства и формы лечебной физкультуры и реабилитации	3	1	1	0	5
4.	Лечебная физкультура в клини- ке внутренних болезней	3	1	1	0	5
5.	Врачебный контроль за зани- мающимися физической куль- турой	5	1	0	1	7
Всего:		18	4	4	4	30

№	Наименование темы/ раздела дисциплины, в процессе освоения которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии	Вид и форма занятия с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоем- кость (ак. час.)
1.	Средства и формы лечебной физкуль- туры и реабилитации	Видео-лекция	4
Всего:			4

*** Примечания:**

А) Для обучающегося (ординатора) по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении:

При разработке основной образовательной программы высшего образования согласно требованиям **статей 12, 13, 30, 33, 34, 82** Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия; пунктов 1, 3, 10, 13, 18** Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утверждённого приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1258 (зарегистрирован Минюстом России 28.01.2014, регистрационный № 31136); Федеральных и локальных нормативных актов; Устава ФГБУ ФНКЦ ФМБА России»:

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (ординатора) (учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (ординатора));

- устанавливает для конкретного обучающегося (ординатора) по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, одинаковые дидактические еди-

ницы - элементы содержания учебного материала, изложенного в виде утверждённой в установленном организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач-травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года);

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) **объём дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на его контактную работу с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми ею к реализации конкретной программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора (по видам учебных занятий), включающую в себя:

а) лекционные занятия, лабораторные занятия, практические занятия, семинарские занятия, методические занятия, теоретические (научно-практические) конференции, клинические практические занятия, индивидуальные занятия, консультации (в том числе на базе иных медицинских и других организаций *(при наличии соответствующего договора о сетевой форме реализации образовательной программы высшего образования)*), и иные формы, устанавливаемых организацией;

б) иную контактную работу *(при необходимости)*, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся (ординатора) с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к её реализации конкретной программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора, определяемую самостоятельно;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) количество академических часов, выделенных на организацию и проведение текущего контроля его успеваемости и промежуточной аттестации (часы на контроль, контроль самостоятельной работы, часы на контрольные работы) по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) количество академических часов, выделенных на его самостоятельную работу/ на его самостоятельную работу под руководством преподавателя по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**.

Б) Для обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья и инвалида *(при наличии факта зачисления таких обучающихся (ординаторов) с учётом конкретных нозологий)*:

При разработке основной образовательной программы высшего образования согласно требованиям **статей 12, 13, 30, 33, 34, 79, 82** Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; **ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия; пунктов 1-17** Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 (зарегистрирован Минюстом России 08.12.2015, регистрационный № 40000); **пунктов 1, 3, 9, 10, 13, 18, раздела IV. «Особенности организации образовательного процесса по программам ординатуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»** Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утверждённого приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1258 (зарегистрирован Минюстом России 28.01.2014, регистрационный № 31136); Феде-

ральных и локальных нормативных актов; Устава организации ФГБУ ФНКЦ ФМБА России:

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) (учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (ординатора);

- устанавливает для конкретного обучающегося (ординатора) по индивидуальному учебному плану одинаковые дидактические единицы - элементы содержания учебного материала, изложенного в виде утверждённой в установленном организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией адаптированной/ индивидуальной программой реабилитации (для конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года);

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) **объём дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на его (их) контактную работу с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми ею к реализации конкретной программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора (по видам учебных занятий), включающую в себя:

- а) лекционные занятия, лабораторные занятия, практические занятия, семинарские занятия, методические занятия, теоретические (научно-практические) конференции, клинические практические занятия, индивидуальные занятия, консультации (в том числе на базе иных медицинских и других организаций (*при наличии соответствующего договора о сетевой форме реализации образовательной программы высшего образования*)), и иные формы, устанавливаемых организацией;

- б) иную контактную работу (*при необходимости*), предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся (ординатора) с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к её реализации конкретной программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора, определяемую самостоятельно;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) количество академических часов, выделенных на организацию и проведение текущего контроля его (их) успеваемости и промежуточной аттестации (часы на контроль, контроль самостоятельной работы, часы на контрольные работы) по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) количество академических часов, выделенных на его (их) самостоятельную работу/ на его (их) самостоятельную работу под руководством преподавателя по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работ, выполняемая в аудиторное и внеаудиторное время по заданию и (или) при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия; это процесс активного, целенаправленного приобретения и (или) закрепления ординатором новых знаний и умений по конкретной дисциплине. Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) является одним из видов учебных занятий и сопровождается контролем и оценкой её результатов.

Основным принципом организации самостоятельной работы обучающегося (ординатора) является переход от формального выполнения им определенных заданий при пассивной роли к познавательной активности с формированием собственного мнения при решении поставленных проблемных вопросов и задач.

Целью самостоятельной работы обучающегося (ординатора) является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Основными видами самостоятельной работы обучающегося (ординатора) являются аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося (ординатора), включающий аудиторную и внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу по освоению указанной выше основной образовательной программы высшего образования регламентирует ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**.

Основанием для планирования объема самостоятельной работы обучающегося (ординатора) является учебный план/ индивидуальный учебный план (*при наличии*) реализуемой организацией конкретной основной образовательной программы высшего образования.

Документами, предусматривающими объем времени, отведенного на самостоятельную работу обучающегося (ординатора), являются: учебный план/ индивидуальный учебный план (*при наличии*), рабочая программа дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, календарный учебный график на конкретный учебный год.

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося (ординатора) к текущим видам аудиторных занятий и промежуточной аттестации по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, установленным учебным планом/ индивидуальным учебным планом (*при наличии*), как обязательным компонентом разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Для реализации самостоятельной работы каждого обучающегося (ординатора) организация обеспечивает его: методическими рекомендациями, информационными ресур-

сами (учебными пособиями, индивидуальными заданиями, обучающими программами и т.д.), временными ресурсами, консультациями преподавателей, контрольно-измерительными материалами, возможностью публичного обсуждения теоретических или практических результатов, полученных обучающимся (ординатором) самостоятельно (на конференциях, олимпиадах, конкурсах).

Контроль самостоятельной работы обучающегося (ординатора) и оценка её результатов предусмотрена организацией в форме самоконтроля, контроля и оценки со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально или группами обучающихся (ординаторов) в зависимости от цели, объёма, конкретной тематики самостоятельной работы, степени сложности, уровня умений.

Планирование конкретного объёма времени, отведённого на самостоятельную работу обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, осуществляется преподавателем в соответствии с учебным планом/ индивидуальным учебным планом (*при наличии*).

Преподавателем дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** устанавливаются содержание и объём теоретической информации и практические задания по каждой теме, которые выносятся на самостоятельную работу обучающегося (ординатора), определяются тип, методы и формы контроля результатов (*см. таблица № 6*).

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося (ординатора), их содержание и характер могут иметь дифференцированный характер, учитывать специфику специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**, изучаемой дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, индивидуальные особенности обучающегося (ординатора).

С целью эффективного планирования самостоятельной работы сотрудниками образовательного отдела и отдела внедрения информационных технологий организации обеспечен доступ обучающихся (ординаторов) к подразделу «Образование» специального раздела «Сведения об образовательной организации» официального её сайта (<https://www.medprofedu.ru/>) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде, в которых установлены: календарный учебный график на конкретный учебный год, учебный план/ индивидуальный учебный план (*при наличии*), рабочая программа дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, методические документы, организован доступ к электронной библиотечной системе («Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», Электронная библиотечная система «Консультант студента») и электронным образовательным ресурсам.

Руководство и контроль самостоятельной работой обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** осуществляется в рамках должностных обязанностей преподавателя и руководителя образовательного отдела организации.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** проводится в письменной, устной или смешанной форме, с представлением его результата деятельности.

В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** используются лабораторные, практические, семинарские, методические, клинические практические занятия (в том числе на базе медицинской организации), теоретические (научно-практические) конференции, зачёты, экзамены и др.

Методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося (ординатора) возлагается на преподавателя дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, который разъясняет ему особенности самостоятельной работы на различных видах занятий и во внеаудиторное время по конкретной дисциплине, обеспечивают подготовку методических рекомендаций, планов занятий, заданий, памяток и др.

**Таблица 6. Тематика самостоятельной работы обучающегося (ординатора),
тип, методы и формы контроля результатов (в ак. часах)**

№ п/п	Самостоятельная работа/ самостоятельная работа обучающегося (ординатора) под руководством преподавателя					Трудо- ем- кость (ак. час.)
	Тематика	СР/СР под рук.	Тип* контроля	Мето- ды** контроля	Фор- мы*** контроля	
1.	Организация лечебной физ- культуры	СР	теку- щий	устный кон- троль	собеседо- вание	10
2.	Анатомо-физиологические ос- новы мышечной деятельности	СР	теку- щий	устный кон- троль	собеседо- вание	6
3.	Средства и формы лечебной физкультуры и реабилитации	СР	теку- щий	устный кон- троль	собеседо- вание	6
4.	Лечебная физкультура в клини- ке внутренних болезней	СР	теку- щий	устный кон- троль	собеседо- вание	6
5.	Врачебный контроль за зани- мающимися физической куль- турой	СР	теку- щий	устный кон- троль	собеседо- вание	6
Всего:						34

Примечания:

*** Традиционные типы контроля**

- **Основные** (текущий, промежуточный);
- **Дополнительные** (предварительный, рубежный (модульный), резидуальный (контроль остаточных знаний)).

**** Методы контроля:** устный контроль, письменные работы, контроль с помощью технических средств и информационных систем.

***** Формы контроля:**

- **Устные** (собеседование, коллоквиум, зачёт, экзамен, и др.);
- **Письменные** (тест, контрольная работа, эссе, реферат, курсовая работа, научно-учебные отчеты по практикам, отчёты по научно-исследовательской работе (НИРС) и др.);
- **Технические средства** (программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и др.);
- **Информационные системы и технологии** (электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум, виртуальные лабораторные работы и др.).

**Перечень примерных вопросов для самостоятельной работы
(самоконтроля) обучающегося (ординатора):**

1. Теоретические основы адаптивной физической культуры
2. Формы и средства адаптивной физической культуры
3. Организация адаптивной физической культуры в лечебно-профилактических учреждениях
4. Понятие о кинезотерапии.

5. Виды и особенности методов ЛФК.
6. Виды физических нагрузок.
7. ЛФК после острого инфаркта миокарда, аорто-коронарного шунтирования.
8. ЛФК в геронтологической практике, возрастные особенности организации, методы ЛФК и ее отличительные черты в зависимости от возраста.
9. Классификация физических упражнений. Формы ЛФК. Структура лечебной гимнастики.
10. ЛФК при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Роль кинезотерапии в восстановительном лечении и реабилитации лиц с ограниченными возможностями.
11. Функциональные тесты определения физической работоспособности.
12. ЛФК при беременности.
13. Особенности ЛФК в воде.
14. Понятие о восстановительной медицине.
15. Анатомо-физиологическое воздействия ЛФК на организм.
16. ЛФК при сколиотической болезни у детей.
17. Механотерапия и трудотерапия.
18. Методы оценки физического развития.
19. ЛФК при нарушениях липидного обмена.
20. Особенности ЛФК при детском церебральном параличе, корригирующая гимнастика.
21. Двигательные режимы на этапах медицинской реабилитации.
22. ЛФК при плеврите, пневмонии.
23. Занятия на тренажерах. Показания, противопоказания.
24. Динамическая анатомия. Биомеханика движений. «Степени свободы», оси вращения и плоскости движения.
25. Дыхательная гимнастика при бронхиальной астме.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**») - компетенции обучающихся (ординаторов), установленные ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**.

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной основной образовательной программы высшего образования обучающимся (ординатором).

Результаты обучения - это ожидаемые и измеряемые «составляющие» компетенций: знания, практические умения, опыт деятельности, которые должен получить и уметь продемонстрировать обучающийся (ординатор) после освоения обучающимся (ординатором) дисциплины.

Оценочные средства по дисциплине является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки результата освоения обучающимся (ординатором) разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Оценочные средства по дисциплине представляют собой совокупность контрольно-измерительных типовых заданий контрольные работы, тесты и др.) и методов их исполь-

зования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся (ординатором) установленных результатов обучения.

Оценочные средства по дисциплине используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося (ординатора).

Целью создания оценочных средств по дисциплине является создание инструмента, позволяющего установить соответствие уровня подготовки обучающегося (ординатора) на данном этапе обучения требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**.

Задачи оценочных средств по дисциплине:

- контроль процесса освоения обучающимся (ординатором) конкретных компетенций согласно требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**, установленных в качестве результатов обучения по отдельной дисциплине (планируемые результаты обучения по отдельной дисциплине - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения указанной выше основной образовательной программы высшего образования);

- контроль и управление достижением обучающимся (ординатором) целей реализации конкретной основной образовательной программы высшего образования, определенных в виде набора соответствующих компетенций согласно требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**;

- оценка достижений обучающегося (ординатора) в процессе изучения дисциплины с выделением положительных (отрицательных) результатов и планирование предупреждающих, корректирующих мероприятий.

Оценочные средства по дисциплине сформированы на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки соответствуют поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (обучающиеся (ординаторы) должны иметь равные возможности добиться успеха);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

При формировании оценочных средств по дисциплине обеспечено их соответствие:

- ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**;
- учебному плану/ индивидуальному учебному плану (*при наличии*) по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**;
- рабочей программе дисциплины.

Таблица 7. Примерный перечень оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся (ординаторов) и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного мате-	Вопросы

		риала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися (ординаторами).	по темам/ разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся (ординаторов) в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
5	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий
6	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося (ординатора), представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
7	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося (ординатора), представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
8	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работ-	Вопросы по темам/

		ника с обучающимся (ординатором) на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	разделам дисциплины
9	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося (ординатора).	Фонд тестовых заданий
10	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных обучающимся (ординатором) профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.	Комплект заданий для работы на тренажере

В таблице № 8 указаны уровни (этапы) подготовки по видам профессиональной деятельности с конкретизацией формулировки компетенции. В качестве критериев разложения на уровни выделена сложность решаемых задач (типичные, сложные, нестандартные) и самостоятельность обучающегося (ординатора) в их выполнении, а именно:

- **достаточный уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **средний уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **высокий уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

В таблице № 8 качестве планируемых результатов обучения для каждого выделенного этапа (уровня) освоения обучающимся (ординатором) компетенции выделены следующие **категории**: «знать», «уметь» и «владеть» (навыком, методом, способом, технологией и пр.), под которыми понимается следующее:

- **«знать»** - воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

- **«уметь»** - решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

- **«владеть»** - решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Таблица № 8
Соответствие уровней/ этапов формирования компетенций
планируемым результатам обучения по дисциплине
Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

Уровень/этап формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели достижения заданного уровня/ этапа формирования компетенций)	Наименование оценочного средства
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)		

Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно) Общие, но не структурированные знания. В целом успешно, но не систематически осуществляет умения. В целом успешное, но не систематическое применение навыков.	Знать: основные виды природных лечебных факторов, немедикаментозных методов воздействия, реабилитационных мероприятий, используемых при лечении заболеваний. Уметь: разработать схему лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями системы, нуждающихся в медицинской реабилитации. Владеть: навыками немедикаментозной, медикаментозной терапии и другими методами коррекции заболеваний.	тест
Средний уровень/ II этап (хорошо) Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания В целом успешные умения, но содержащие отдельные пробелы В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Знать: основные виды природных лечебных факторов, немедикаментозных методов воздействия, реабилитационных мероприятий, используемых при лечении заболеваний. Уметь: разработать схему лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями системы, нуждающихся в медицинской реабилитации. Владеть: навыками немедикаментозной, медикаментозной терапии и другими методами коррекции заболеваний.	тест
Высокий уровень/ III этап (отлично) Сформированные систематические знания. Полностью сформированное умение. Успешное и систематическое применение навыков	Знать: основные виды природных лечебных факторов, немедикаментозных методов воздействия, реабилитационных мероприятий, используемых при лечении заболеваний. Уметь: разработать схему лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями системы, нуждающихся в медицинской реабилитации. Владеть: навыками немедикаментозной, медикаментозной терапии и другими методами коррекции заболеваний.	тест
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)		
Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно) Общие, но не структурированные знания. В целом успешно, но не систематически осуществляет умения. В целом успешное, но не систематическое применение навыков.	Знать: методы обучения пациентов различных возрастных групп санитарно-гигиеническим правилам; особенностям образа жизни с учетом имеющейся патологии, формирования навыков здорового образа жизни. Уметь: проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска в условиях поликлиники и стационара. Владеть: навыками составления образовательных программ, проведения тематических школ для больных с целью профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни	тест
Средний уровень/ II этап (хорошо) Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания В целом успешные умения, но содержащие отдельные пробелы В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Знать: методы обучения пациентов различных возрастных групп санитарно-гигиеническим правилам; особенностям образа жизни с учетом имеющейся патологии, формирования навыков здорового образа жизни. Уметь: проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска в условиях поликлиники и стационара. Владеть: навыками составления образовательных программ, проведения тематических школ для больных с целью профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни	тест
Высокий уровень/ III этап (отлично) Сформированные систематические знания. Полностью сформированное умение.	Знать: методы обучения пациентов различных возрастных групп санитарно-гигиеническим правилам; особенностям образа жизни с учетом имеющейся патологии, формирования навыков здорового образа жизни. Уметь: проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска в условиях поликлиники и стационара.	тест

Успешное и систематическое применение навыков	Владеть: навыками составления образовательных программ, проведения тематических школ для больных с целью профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни	
---	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА
Оценочные средства для оценки текущей успеваемости
обучающихся (ординаторов)

Примеры тестовых вопросов:

1. Особенности лечебной гимнастики у больных с выраженной пороками сердца, гипертензией в малом круге кровообращения включают: 1. ограничение нагрузочных упражнений и увеличение дыхательных упражнений; 2. широкое применение нагрузочных упражнений; 3. применение упражнений, вызывающих кашель; 4. уменьшение дыхательных упражнений

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 4
- E. если все варианты ответов правильные.

2. Целью занятий лечебной гимнастикой перед операцией больным с врожденным пороком сердца с выраженной декомпенсацией кровообращения является: 1. активизация дыхания; 2. уменьшение венозного застоя; 3. улучшение периферического кровообращения; 4. обучение специальному дыханию в сочетании с движениями, которые применяются в послеоперационном периоде; 5. активизация экстракардиальных факторов кровообращения

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 4
- E. если все варианты ответов правильные.

3. Исходное положение тела для больных с врожденными пороками сердца на 4-6 сутки после операции включают: 1. лежа; 2. сидя на стуле; 3. стоя; 4. колено локтевое положение; 5. колено кистевое положение

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 4
- E. если все варианты ответов правильные.

4. Противопоказаниями к проведению функциональных проб у больных с врожденными пороками сердца являются: 1. недостаточность кровообращения 2-3 степени; 2. недостаточность кровообращения 1 степени; 3. нарушение ритма сердца (дыхательная аритмия); 4. острые заболевания; 5. тромбоэмболические осложнения

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 4
- Е. если все варианты ответов правильные.

5. Физические упражнения, используемые для развития координации движений для детей раннего возраста предусматривают: 1. наклон и выпрямление туловища; 2. "мост"; 3. ползание; 4. вставание, цепляясь неподвижную опору

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 4
- Е. если все варианты ответов правильные.

5. Противопоказания к занятиям плаванием детей раннего возраста является все перечисленное, кроме: 1. открытие пупочной раны; 2. гнойных поражений кожи; 3. рахита 1-2 степени; 4. нарушение мозгового кровообращения 2-3 ст. при родах

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 4
- Е. если все варианты ответов правильные.

6. К рефлекторным упражнениям, имитирующим движения плавания детей относится все перечисленное: 1. рефлекторное разгибание позвоночника (рефлекс Галанта); 2. рефлекс "ползания" (рефлекс Бауэра); 3. отведение рук в стороны (рефлекс Моро); 4. подошвенное сгибание пальцев стопы (рефлекс Бабинского)

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 4
- Е. если все варианты правильные

7. К процедурам для закаливания верхних дыхательных путей относится: 1. полоскание горла; 2. обтирание лица, шеи, верхней половины грудной клетки; 3. ходьба босиком, обливание ног; 4. воздушные ванны

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3;
- В. если правильные ответы 1 и 3;
- С. если правильные ответы 2 и 4;
- Д. если правильный ответ 4;
- Е. если все варианты ответов правильные.

8. Противопоказаниями для контрастного умывания являются: 1. острый синусит; 2. острый тонзиллит; 3. обострение хронического тонзиллита; 4. хронический тонзиллит, ринит вне стадии обострения

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3;
- В. если правильные ответы 1 и 3;
- С. если правильные ответы 2 и 4;
- Д. если правильный ответ 4;
- Е. если все варианты ответов правильные.

9. Показаниями для назначения контрастного душа является: 1. закаливание организма; 2. невроты; 3. дискинезии кишечника, желчевыводящих путей; 4. нейроциркуляторной дистонии

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3;
- В. если правильные ответы 1 и 3;
- С. если правильные ответы 2 и 4;
- Д. если правильный ответ 4;
- Е. если все варианты ответов правильные.

10. Противопоказаниями к назначениям контрастного душа и местных ножных ванн является: 1. тромбоз и повышенная свертываемость крови; 2. состояние после инсульта; 3. гипертоническая болезнь 2 стадии с частыми кризами; 4. выраженный атеросклероз сосудов головного мозга, сердца

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3;
- В. если правильные ответы 1 и 3;
- С. если правильные ответы 2 и 4;
- Д. если правильный ответ 4;
- Е. если все варианты ответов правильные.

11. Тренирующий эффект воздушных ванн зависит от: 1. интенсивности холодового или теплового раздражителя; 2. продолжительности воздействия интенсивности холодового или теплового раздражителя; 3. площади обнаженной поверхности тела; 4. типа одежды

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3;
- В. если правильные ответы 1 и 3;
- С. если правильные ответы 2 и 4;
- Д. если правильный ответ 4;
- Е. если все варианты ответов правильные.

12. Выделяют следующие фазы ответной реакции организма на водные процедуры с температурой воды выше или ниже индифферентной: 1. первичный озноб; 2. активная гиперемия; 3. вторичный озноб; 4. акроцианоз

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3;
- В. если правильные ответы 1 и 3;
- С. если правильные ответы 2 и 4;
- Д. если правильный ответ 4;
- Е. если все варианты ответов правильные.

13 К благоприятным фазам ответной реакции организма на водные процедуры относятся: 1. фаза вторичного озноба; 2. фаза вторичной гиперемии; 3. фаза акроцианоза; 4. фаза первичного озноба и активной гиперемии

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3;
- В. если правильные ответы 1 и 3;
- С. если правильные ответы 2 и 4;
- Д. если правильный ответ 4;
- Е. если все варианты ответов правильные.

14. Показания к назначению лечебной гимнастики при вестибулярных нарушениях являются: 1. возникновение головокружений при изменении положения тела; 2. возникновение головокружений при изменении положения головы; 3. неустойчивое положение тела в позе Ромберга; 4. вегетативные нарушения при выполнении прямолинейных движений

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 4
- Е. если все варианты ответов правильные.

15. Противопоказания к назначению больным с вестибулярными нарушениями на лечебную гимнастику являются: 1. общее тяжелое состояние больного; 2. высокая температура тела; 3. обострение хронических заболеваний; 4. гипертоническая болезнь I стадии; 5. вегетососудистая дистония

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 4
- Е. если все варианты правильные

16 К методическим особенностям ЛФК при гипертонической болезни в стадию ремиссии относятся : 1. движения с охватом мышечных групп плечевого пояса; 2.упражнения в расслаблении; 3.повороты головы; 4.наклоны туловища вперед, назад; 5. дыхательные упражнения

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 2
- Е. если правильные ответы 1, 2, 3 и 5

17. При назначении лечебной гимнастики врач ЛФК обязан: 1. определить диагноз; 2. уточнить лечебные задачи; 3. подобрать средства медикаментозного лечения; 4. провести исследования функционального состояния и физической подготовленности больного; 5. провести дополнительные исследования

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильные ответы 1, 2 и 3
- В. если правильные ответы 1 и 3
- С. если правильные ответы 2 и 4
- Д. если правильный ответ 2
- Е. если правильные ответы 1, 2, 3 и 5

18. При заболеваниях сердца и сосудов лечебная физкультура используется в форме: 1. занятий на циклических тренажерах; 2. утренней гимнастики; 3. лечебной гимнастики; 4. элементов спортивных упражнений; 5. игр

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 2
- E. если все варианты ответов правильные.

19. При составлении комплекса лечебной гимнастики необходимо выделить следующие разделы: 1. вводный; 2. основной; 3. заключительный; 4. тренирующий; 5. щадящий

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 2
- E. если все варианты ответов правильные.

20. Физическая реабилитация больных с заболеванием сердца включает: 1. назначение двигательного режима; 2. элементов психофизической тренировки; 3. занятий лечебной гимнастикой; 4. физических тренировок; 5. утренней гигиенической гимнастики

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 2
- E. если все варианты ответов правильные.

21.. Больным ИБС, находящимся в стационаре, назначают следующие двигательные режимы: 1. постельный; 2. палатный; 3. свободный; 4. щадящий; 5. переходный

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 2
- E. если все варианты ответов правильные.

22 Комплекс лечебной гимнастики при ИБС на санаторном этапе включает: 1. упражнения для мелких мышечных групп; 2. упражнения для средних мышечных групп; 3. упражнения для крупных мышечных групп ;4. дыхательные упражнения; 5. упражнения на координацию

Выберите правильный ответ по схеме:

- A. если правильные ответы 1, 2 и 3
- B. если правильные ответы 1 и 3
- C. если правильные ответы 2 и 4
- D. если правильный ответ 2
- E. если все варианты ответов правильные.

Критерии сдачи зачёта:

«Зачтено» - выставляется обучающемуся (ординатору) при условии, если обучающийся (ординатор) показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется обучающемуся (ординатору) при наличии серьёзных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если обучающийся (ординатор) показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

**ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ
ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**

1. Медицинская реабилитация : учебник [Электронный ресурс]/ Г. Н. Пономаренко. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 360 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3134-4. Глава 3. Лечебная физическая культура
Электронный ресурс. Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431344.html>
2. Основы формирования здоровья детей : учебник [Электронный ресурс]/ Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 328 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3296-9. Глава 4. Физическое воспитание
Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432969.html>

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**

1. Лечебная физическая культура : учебное пособие [Электронный ресурс]/ Епифанов В.А. и др. 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 568 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3084-2. Электронный ресурс. Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html>
2. Инструктор здорового образа жизни и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" : учеб. пособие / Е. Е. Ачкасов, Е. В. Машковский, С. П. Левушкин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3659-2. Глава 2. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436592.html>*

Примечание:

В соответствии с требованиями подпункта 7.3.5. пункта 7.3. «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** обучающиеся (ординаторы) из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ДИСЦИПЛИНА

Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

<https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

<https://www.rosminzdrav.ru/> (Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);

<http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> (Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);

<http://www.nica.ru/> (Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования);

<http://www.medprofedu.ru/> (Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

а) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://window.edu.ru/window/library> (Федеральный портал. Российское образование);

www.cir.ru/index.jsp (Университетская информационная система России);

<http://diss.rsl.ru> (Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций);

www.scsml.rssi.ru (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки);

<http://www1.fips.ru> (информационные ресурсы Роспатента);

<http://www.studmedlib.ru> (электронная библиотека медицинского ВУЗа);

б) электронно-библиотечная система (ЭБС):

Дисциплина	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
Б1.В.ДВ.02.02 Лечебная физкультура	http://www.rosmedlib.ru/ Договор № 268KB/02-2018, 1 год http://www.studentlibrary.ru/ Договор № 547KC/09-2018, 1 год	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Электронная библиотечная система «Консультант студента».	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Организацией установлен перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательном компоненте разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач-травматолог»).

ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) по ряду параметров, а именно:

а) по решаемым педагогическим задачам:

- средства, обеспечивающие базовую подготовку (электронные учебники, обучающие системы, системы контроля знаний);
- средства практической подготовки (задачники, практикумы, тренажеры);
- вспомогательные средства (энциклопедии, словари, хрестоматии, презентации, видеофрагменты, видеофильмы);

б) по функциям в организации образовательного процесса по дисциплине:

- информационно-обучающие (электронные библиотеки, электронные книги, электронные периодические издания, словари, справочники);
- интерактивные (электронная почта, электронные телеконференции);
- поисковые (каталоги, поисковые системы);

в) по типу информации:

- электронные и информационные ресурсы с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, тесты, словари, справочники, энциклопедии, периодические издания, программные и учебно-методические материалы);
- электронные и информационные ресурсы с визуальной информацией (коллекции: фотографии, портреты, иллюстрации, видеофрагменты процессов и явлений, видеоэкскурсии; схемы, диаграммы);
- электронные и информационные ресурсы с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала);
- электронные и информационные ресурсы с аудио-и видеоинформацией (аудио-и видео записи);
- электронные и информационные ресурсы с комбинированной информацией (учебники, учебные пособия, первоисточники, хрестоматии, задачники, энциклопедии, словари, периодические издания);

г) по формам применения ИКТ в образовательном процессе:

- аудиторные;
- внеаудиторные;

д) по форме взаимодействия с обучаемым (ординатором):

- технология асинхронного режима связи - «offline»;
- технология синхронного режима связи - «online».

В соответствии с требованиями подпункта 7.1.2. пункта 7.1. «Общесистемные требования к реализации программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в части реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** электронно-библиотечная система (электронная библиотека) изданиям электронной библиотечной системы «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», Электронная библиотечная система «Консультант студента» и электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивают возможность доступа обучающегося (ординатора) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне её.

Образовательный процесс по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды организации, обеспечивающей:

- доступ обучающегося (ординатора) к учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), рабочей программе дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, к изданиям электронной библиотечной системы изданиям электронной библиотечной системы «Консультант врача. Электронная медицинская библиоте-

ка», Электронная библиотечная система «Консультант студента» и электронным образовательным ресурсам, указанным в конкретной рабочей программе дисциплины;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы высшего образования в части дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** обучающимся (ординатором);

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения обучающегося (ординатора), реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий *(при наличии фактов применения организацией указанных выше образовательных технологий)*;

- формирование электронного портфолио обучающегося (ординатора), в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды организации обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих.

Организация согласно требованиям подпункта 7.3.2. пункта 7.3. «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в части реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач-травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), обеспечена необходимым **комплексом ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** (подлежащим ежегодному обновлению), а именно:

1. Microsoft Windows Professional 7;
2. Microsoft Office 2010 Russian;
3. Microsoft Office 2007 Russian
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса

Для реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** организация применяет **СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**, а именно:

1. PAINT.NET (<http://paintnet.ru>)
2. ADOBE ACROBAT READER DC (<http://acrobat.adobe.com>)
3. IRFANVIEW (<http://www.irfanview.com>)
4. VLCMEDIA PLAYER (<http://www.videolan.org>)
5. K-lite Codec Pack (<http://codecguide.com>)

Организация согласно требованиям подпункта 7.3.4. пункта 7.3. «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в части реализации дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач-травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная,

реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), обеспечена доступом (удаленным доступом), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам (подлежим ежегодному обновлению), а именно:

А) СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ РЕФЕРАТИВНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ):

1. PubMed. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
2. MedScape. <http://www.medscape.com/>
3. Handbooks. <http://www.handbooks.ru>
4. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
5. EuropePubMedCentral. <https://europepmc.org/>

Б) ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
Договор № 47443-4ДР от 07.09.2018г., срок действия с 01.07.2018г. по 31.12.2018г.
Договор № 47443-4ДР от 09.11.2018г., срок действия с 01.01.2019г. по 30.06.2019г.

**10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ
ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

В соответствии с требованиями подпункта 7.1.1. пункта 7.1. «Общесистемные требования к реализации программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающегося (ординатора), предусмотренной учебным планом/ индивидуальным учебным планом (*при наличии*) в части дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач-травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Согласно требованиям подпункта 7.3.1. пункта 7.3. «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** минимально необходимый для реализации конкретной программы ординатуры в части дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Аудитории (Учебная аудитория № 317 Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91; Конференц-зал Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91), оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и ин-

струментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения (Компьютерные классы (каб. № 218, 323), Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

*** Примечания:**

В случае применения организацией электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (*при наличии соответствующего заявления обучающегося (ординатора) и распорядительного акта организации о переводе его на указанную выше технологию обучения*) допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся (ординатором) осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае реализации организацией конкретной программы ординатуры в сетевой форме требования к её реализации обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации конкретной программы ординатуры в сетевой форме (*при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося (ординатора)*).

В случае реализации организацией конкретной программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к её реализации обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций (*при наличии документов о создании кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающегося (ординатора), на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования*).

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТА ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ ТАКОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА))

Содержание дисциплины **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач-травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) и условия организации обучения обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалида также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Примечание: *Адаптированная программа ординатуры для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья/ индивидуальная программа реабилитации инвалида разрабатывается организацией в случае факта зачисления такого обучающегося (ордина-

тора).

Обучение обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** осуществляется на основе рабочей программы дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанного обучающегося (ординатора).

Обучение по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА** инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья такого обучающегося (ординатора).

Организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач-травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*).

Под специальными условиями для получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) понимаются условия обучения таких обучающихся (ординаторов), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение конкретной программы ординатуры обучающимися (ординаторами) с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) организацией обеспечивается:

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (ординаторов), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (ординатора), являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий

визуальной (наличие мониторов с возможностью трансляции субтитров);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (ординаторов) в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья *(при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора))* может быть организовано как совместно с другими обучающимися (ординаторами), так и в отдельных группах.

При получении высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья *(при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора))* предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИН Б1.В.ДВ.02.02 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

А) Рекомендации обучающемуся (ординатору) по работе с конспектом после лекции

Какими бы замечательными качествами в области методики ни обладал лектор, какое бы большое значение на занятиях ни уделял лекции слушатель, глубокое понимание материала достигается только путем самостоятельной работы над ним. Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо в первую очередь прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить опiski, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделения. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает вос-

становить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся (ординаторы) получают общее представление о её содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

Б) Рекомендации обучающемуся (ординатору) по подготовке к лабораторным/ практическим/ семинарским/ методическим/ клиническим практическим занятиям

Обучающийся (ординатор) должен четко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к лабораторному/ практическому/ семинарскому/ методическому/ клиническому практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к такому виду занятий можно выделить 2 этапа:

- 1-й - организационный,
- 2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся (ординатор) планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося (ординатора) к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся (ординатор) должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к семинарскому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале семинарского занятия обучающиеся (ординаторы) под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

В) Методические рекомендации обучающемуся (ординатору) по написанию доклада

Для выступления обучающимся (ординатором) на семинарском занятии, как правило, подготавливается доклад, который по объёму не превышает пяти страниц. Этого дос-

таточно, чтобы кратко изложить теоретические основы и результаты исследований. Если объем будет меньшим, то он может выглядеть поверхностным и незаконченным.

Доклад должен содержать информацию по предлагаемой теме исследования, и представлен в тезисной форме. Это означает, что потребуется найти и выбрать тот материал, который будет отражать суть вопроса. Поэтому, рекомендуется не загромождать доклад различными примерами, безусловно, это увеличить вопрос, но может оставить тему нераскрытой. Можно обойтись тезисами и работа будет вполне содержательной.

Следующий вопрос, который может возникнуть: где достать необходимую информацию? Самый легкий и неправильный путь - в «Интернете». Бесспорно, в сети содержится много информации на любую тему, но, следует иметь в виду, что из-за массовой доступности, материал может быть использован другими и в итоге может получиться два, а то и три одинаковых доклада. Поэтому, чтобы не выполнять задание дважды, лучше ответственно подойти к вопросу. И потом, индивидуальный подход, и самостоятельное изучение литературы позволит овладеть дополнительными знаниями, которые могут быть использованы в будущем. Человек больше воспринимает информации, если он её переписывает, соответственно и больше сохранится в памяти.

Итак, чтобы правильно написать доклад, необходимо придерживаться выполнения следующих условий:

- Если темы докладов предоставляются на выбор, то целесообразнее будет подобрать для себя такую тему, которая интересна или, возможно, есть представления на этот счет. Если есть представления об исследуемом вопросе, то написать доклад будет гораздо проще. При наличии собственных наработок, их вполне можно использовать в докладе, но чтобы он получился наиболее информативным, можно его немного доработать, добавить недостающую информацию.

- Составление плана действий. Написание любого доклада должно начинаться с плана. Даже если это небольшой документ, четко продуманный вариант изложения материала только положительно скажет на подготовленности обучающегося (ординатора). В первую очередь, следует определиться с источниками информации, затем выбрать из них самое главное по теме, собрать материал в единый текст и сделать выводы.

- Использовать несколько источников литературы. Обычно обучающиеся находят одну книгу или журнал и из него формируют свой доклад. В итоге, работа может получиться краткой и сухой. Правильнее было бы подобрать несколько источников и из них написать доклад.

- Составить речь защиты. На основе выполненной работы необходимо написать речь, с которой нужно выступить перед аудиторией.

Г) Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающегося (ординатора) над изучаемым материалом

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора), в том числе под руководством преподавателя, предполагает нормирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, зачетам, экзаменам; выполнение курсовых работ (задач). Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Как работать с рекомендованной литературой. Успех в процессе самостоятельной работы, самостоятельного чтения литературы во многом зависит от умения правильно работать с книгой, работать над текстом. Опыт показывает, что при работе с текстом целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее пред-

ставление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного) материале. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу). В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Д) Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающегося (ординатора)

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) под руководством преподавателя представляет собой вид занятий, в ходе которых обучающийся (ординатор), руководствуясь методической и специальной литературой, а также указаниями преподавателя, самостоятельно выполняет учебное задание, приобретая и совершенствуя при этом знания, умения и навыки практической деятельности. При этом взаимодействие обучающегося (ординатора) и преподавателя приобретает вид сотрудничества: обучающийся (ординатор) получает непосредственные указания преподавателя об организации своей самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию руководства через консультации и контроль. Познавательная деятельность обучающегося (ординатора) при выполнении самостоятельных работ данного вида заключается в накоплении нового для него опыта деятельности на базе усвоенного ранее формализованного опыта (опыта действий по известному алгоритму) путем осуществления переноса знаний, умений и навыков. Суть заданий работ этого вида сводится к поиску, формулированию и реализации идей решения. Это выходит за пределы прошлого формализованного опыта и в реальном процессе мышления требует от обучаемых варьирования условий задания и усвоенной ранее учебной информации, рассмотрения ее под новым углом зрения. В связи с этим самостоятельная работа данного вида должна выдвигать требования анализа незнакомых обучающемуся (ординатору) ситуаций и генерирования новой информации для выполнения задания. В практике обучения в качестве самостоятельной работы чаще всего используются домашние задания, отдельные этапы лабораторных и семинарско-практических занятий, написание рефератов и других видов письменных работ и заданий.

Е) Методические рекомендации обучающемуся (ординатору) по написанию контрольных работ

Одним из видов самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) является выполнение контрольной работы по изучаемой дисциплине. Положительно оцененная контрольная работа является обязательным условием допуска обучающегося (ординатора) к конкретной форме промежуточной аттестации по дисциплине. Контрольная работа должна быть представлена в учебный отдел за 10-15 дней до начала зачётно-экзаменационной сессии.

При выполнении контрольной работы обучающемуся (ординатору) рекомендуется придерживаться следующей последовательности:

- составление тематического конспекта, который необходим для углубленного изучения и осмысления программы курса изучаемой дисциплины;
- выбор варианта контрольной работы. Составление тематического конспекта помогает всесторонне продумать поставленные в контрольной работе вопросы, проанализировать имеющиеся точки зрения на решение данной проблемы, активизировать собственные знания по каждому из вопросов;
- изучение рекомендованной литературы, что позволит отобрать необходимую для выполнения контрольной работы учебную информацию и выяснить по каким вопросам следует подобрать дополнительные литературные источники;
- выполнение контрольной работы. На данном этапе работы обучающемуся (ординатору) необходимо усвоить, что выполнение контрольной работы не сводится только к поиску ответов на поставленные вопросы, любая теоретическая проблема должна быть осмыслена с точки зрения её связи с реальной жизнью и возможностью реализации на практике. По каждому поставленному вопросу обучающийся должен выразить и свою собственную точку зрения.

Относительно технического выполнения контрольной работы следует отметить, что для ее написания традиционно используются листы формата А4. Примерные размеры поля слева – 3 см., сверху и снизу – 2,5 см., справа – 1,5 см. В зависимости от содержания поставленных в контрольной работе вопросов, ее объем должен составлять 10-15 страниц машинописного текста (размер шрифта – 14, межстрочный интервал - полупетельный).

Контрольная работа должна быть оформлена соответствующим образом: 1-я страница – титульный лист; 2-я страница – перечень вопросов контрольной работы, соответствующих вашему варианту, далее – изложение ответов на поставленные вопросы согласно вашему варианту. Контрольная работа завершается списком использованной литературы.

Обучающемуся (ординатору) рекомендуется строго придерживаться вопросов, поставленных в каждом конкретном варианте, и использовать рекомендуемую литературу. Контрольная работа должна содержать анализ изученной обучающимся (ординатором) литературы (не менее 3-5 источников), изложение основных положений, доказательств и выводов по рассматриваемым вопросам.

Ж) Методические рекомендации обучающемуся (ординатору) к разработке самостоятельной работы – электронной презентации

Распределение тем презентации между обучающимися (ординаторами) и консультирование обучаемых по выполнению письменной работы осуществляется также как и по реферату. Приступая к подготовке письменной работы в виде электронной презентации необходимо исходить из целей презентации и условий её прочтения, как правило, такую работу обучаемые представляют преподавателю на проверку по электронной почте, что исключает возможность дополнительных комментариев и пояснений к представленному материалу. По согласованию с преподавателем, материалы презентации обучающийся (ординатор) может представить на CD/DVD-диске (USB флэш-диске).

Электронные презентации выполняются в программе MS PowerPoint в виде слайдов в следующем порядке:

- титульный лист с заголовком темы и автором исполнителя презентации;
- план презентации (5-6 пунктов - это максимум);
- основная часть (не более 10 слайдов);

- заключение (вывод).

Общие требования к стилистическому оформлению презентации:

- дизайн должен быть простым и лаконичным;
- основная цель - читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах черными буквами – не у всех это получается стильно;
- цветовая гамма должна состоять не более чем двух-трех цветов;
- всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;
- размер шрифта должен быть: 24-54 пункта (заголовки), 18-36 пунктов (обычный текст);
- текст должен быть свернут до ключевых слов и фраз. Полные развернутые предложения на слайдах таких презентаций используются только при цитировании. При необходимости, в поле «Заметки к слайдам» можно привести краткие комментарии или пояснения;
- каждый слайд должен иметь заголовок;
- все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;
- на каждом слайде должно быть не более трёх иллюстраций;
- слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;
- использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись. Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы);
- списки на слайдах не должны включать более 5-7 элементов. Если элементов списка все-таки больше, их лучше расположить в две колонки. В таблицах не должно быть более четырех строк и четырех столбцов - в противном случае данные в таблице будут очень мелкими и трудно различимыми.

3) Методические указания обучающемуся (ординатору) по подготовке к занятиям с применением активных и интерактивных форм обучения

Внедрение интерактивных форм обучения - одно из важнейших направлений совершенствования подготовки обучающегося (ординатора). Теперь для преподавателя недостаточно быть компетентным в области своей специальности и передавать огромную базу знаний в аудитории, заполненной жаждущими познания обучающимися (ординаторами).

В образовании сложились, утвердились и получили широкое распространение основные формы взаимодействия преподавателя и обучающихся (пассивные методы, активные методы, интерактивные методы). Каждый из них имеет свои особенности.

Активный метод – это форма взаимодействия обучающихся (ординаторов) и преподавателя, при которой они взаимодействуют друг с другом в ходе занятия и обучающиеся (ординаторы) здесь не пассивные слушатели, а активные участники, обучающиеся (ординаторы) и преподаватель находятся на равных правах. Если пассивные методы предполагают авторитарный стиль взаимодействия, то активные больше предполагают демократический стиль.

Интерактивный метод – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся (ординаторов) не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности обучающихся (ординаторов) в процессе обучения. Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся (ординаторов) на достижение целей занятия. Преподаватель также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых обучающийся (ординатор) изучает материал).

Интерактивное обучение - это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Цель состоит в создании комфортных условий обучения, при которых обучающийся (ординатор) чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, даёт знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающегося интереса;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск обучающимися (ординаторами) путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление воздействия между обучающимися (ординаторами), обучение работать в команде проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- осознанной компетентности обучающегося (ординатора).

Для решения воспитательных и учебных задач преподавателем могут быть использованы следующие интерактивные формы:

- Круглый стол (дискуссия, дебаты);
- Мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака);
- Деловые и ролевые игры;
- Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ);
- Мастер-класс.

Рекомендуется в структуру методических рекомендаций по подготовке обучающихся (ординаторов) к интерактивным занятиям включить следующий алгоритм их проведения:

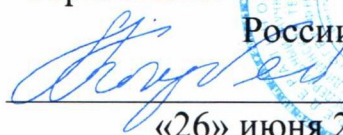
1. подготовка занятия;
2. вступление;
3. основная часть;
4. выводы (рефлексия).

Проведение интерактивного занятия включает следующие правила поведения обучающихся (ординаторов):

- обучающиеся (ординаторы) должны способствовать тщательному анализу разнообразных проблем, признавая, что уважение к каждому человеку и терпимость - это основные ценности, которые должны быть дороги всем людям;
- способствовать и воодушевлять на поиск истины, нежели чем простому упражнению в риторике;
- распространять идеал терпимости к точкам зрения других людей, способствуя поиску общих ценностей, принимая различия, которые существуют между людьми;
- соревнование и желание победить не должны преобладать над готовностью к пониманию и исследованию обсуждаемых проблем;
- при обсуждении сторон воздержаться от личных нападок на своих оппонентов;
- спорить в дружественной манере;
- быть честными и точными в полную меру своих познаний, представляя поддержки и информацию. Обучающиеся (ординаторы) никогда не должны умышленно искажать факты, примеры или мнения;
- внимательно слушать своих оппонентов и постараться сделать всё, чтобы не искажать их слова во время дебатов;
- язык и жесты, используемые обучающимися (ординаторами), должны отражать их уважение к другим.

Всё вышесказанное представляет ту методическую, дидактическую, педагогическую и ценностную базу, на которой строится процесс обучения, основанный на интерактивной форме.

ПРИНЯТО
Ученым советом
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России
Протокол № 3-25
от «26» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. первого проректора
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России
 А.В. Кочубей
«26» июня 2025 г.

