

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»
Образовательно-научный кластер «Институт медицины и наук о жизни» (МЕДБИО)
Высшая школа медицины

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**
Период обучения по образовательной программе 2026–2029

Шифр: 31.08.78
Программа специализированного высшего образования программа ординатуры
Направленность (профиль) образовательной программы:
«Физическая и реабилитационная медицина»

Квалификация: врач физической и реабилитационной медицины

Форма обучения: очная

Лист согласования

Составители:

Черкасова Татьяна Евгеньевна, доцент кафедры педиатрии и профилактической медицины БФУ им. И. Канта, кандидат медицинских наук, врач по физической и реабилитационной медицине

Мерц Антонина Владимировна, руководитель образовательных программ ординатуры Высшей школы медицины ОНК «Институт медицины и наук о жизни» БФУ им. И. Канта

Программа ГИА утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни»

Руководитель ОНК «Институт
медицины и наук о жизни», кандидат
биологических наук

П.В. Федураев

Руководитель образовательных
программ ординатуры БФУ им. И. Канта

А.В. Мерц

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям образовательного стандарта высшего образования, установленного самостоятельно БФУ им. И. Канта (ОС ВО БФУ им. И. Канта), по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина (специальность «Физическая и реабилитационная медицина»). Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по своей образовательной программе.

Задачами государственной итоговой аттестации (ГИА) являются:

- установление уровня сформированности компетенций у выпускников;
- определение соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ОС ВО БФУ им. И. Канта и готовности к выполнению профессиональных задач
- решение вопроса о присвоении выпускнику квалификации «Врач физической и реабилитационной медицины» по программе специализированного высшего образования — программе ординатуры по специальности «Физическая и реабилитационная медицина» по результатам ГИА и выдаче выпускнику документа (диплома) о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по данной программе подготовки на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

2. Компетенции и индикаторы их достижения, выносимые на государственную итоговую аттестацию

В ходе ГИА обучающийся должен продемонстрировать достижение следующих индикаторов компетенций.

2.1. Универсальная компетенция (УК):

УК-1. Способен применять критический анализ профессиональной информации для разработки и реализации проектов и программ в сфере своей профессиональной деятельности, руководить их реализацией, выстраивать эффективную коммуникацию, организовывать работу команды, планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте и оценивает возможности и способы их применения.

УК-1.2 Разрабатывает и реализует проект, управляет им в соответствии с поставленными целями.

УК-1.3 Разрабатывает командную стратегию, организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели, демонстрирует лидерские качества.

УК-1.4 Выбирает эффективный стиль профессионального общения, ведет документацию и деловую переписку с учетом социокультурных различий, представляет свою точку зрения в деловом общении и публичных выступлениях.

УК-1.5 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, намечает цели и осознанно выбирает направление развития, минимизирует риски изменения карьерной траектории.

2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.

ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.

ОПК-1.2 Создает, поддерживает и сохраняет информационную базу исследований и

нормативно-методическую базу по выбранной теме, соблюдает правила информационной безопасности.

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан.

ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность.

ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия.

ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся.

ОПК-4. Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма.

ОПК-4.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.

ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования.

ОПК-5. Способен назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности.

ОПК-5.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека.

ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенных мероприятий.

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов.

ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов.

ОПК-6.2 Контролирует эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов.

ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением.

ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ОПК-8.1 Проводит анализ медико-статистической информации.

ОПК-8.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ОПК-9. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека в экстренной форме.

ОПК-9.1 Оценивает состояния пациентов.

ОПК-9.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1. Способен к проведению обследования пациентов с целью выявления нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях.

ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности.

ПК-1.2 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.

ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача.

ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.

ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ПК-3. Способен к участию в научно-исследовательской деятельности на основе полученных научных знаний.

ПК-3.1 Планирует научно-исследовательскую деятельность.

ПК-3.2 Осуществляет научно-исследовательскую деятельность.

ПК-4. Способен к осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам в образовательных организациях.

ПК-4.1 Демонстрирует знания при разработке рабочих программ, оценочных и методических материалов.

ПК-4.2 Осуществляет планирование и возможность проведения занятия семинарского типа под руководством наставника.

ПК-4.3 Определяет необходимость и обоснованность включения современных педагогических средств, в том числе ресурсов электронной образовательной среды и цифровых технологий.

ПК-4.4 Использует навыки при планировании и организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся с применением современных образовательных технологий под руководством наставника.

ПК-5. Способен к проведению медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях.

ПК-5.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контролирует их эффективность и безопасность.

ПК-5.2 Проводит и контролирует эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов.

ПК-5.3 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

3. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

3.1. Государственный экзамен.

Целью государственного экзамена является выявление уровня профессиональной подготовки выпускника и его способностей к решению практических задач в области его профессиональной деятельности.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до проведения первого государственного аттестационного испытания проректором по образовательной деятельности утверждается расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций.

Программа государственной итоговой аттестации, включая программу государственного экзамена, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации путем размещения в электронной информационно-образовательной среде Университета.

Расписание доводится до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, научных руководителей путем размещения информации на сайте университета.

Не позднее, чем за 7 календарных дней до проведения первого государственного аттестационного испытания приказом ректора утверждается список обучающихся, не имеющих академической задолженности и допущенных к государственной итоговой аттестации.

Государственный экзамен включает наиболее значимые вопросы по дисциплинам обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана. Государственный экзамен проводится устно (экзаменационный билет) и письменно (тестирование, история болезни). Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, выносимым на государственный экзамен.

Во время проведения государственных аттестационных испытаний обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, запрещается иметь при себе и использовать средства связи и другие технические средства.

Государственный экзамен проводится в три этапа.

1 этап – Аттестационное итоговое тестирование. Тест содержит 100 заданий в тестовой форме, отражающих теоретические компетентности программы обучения. Всего имеется 4 варианта тестовых заданий. Тесты с ключами хранятся в директорате высшей школы медицины.

2 этап – Практические навыки. Проверка уровня освоения практических навыков и умений по специальности. Проверяется умение выпускника выполнять объем предстоящей профессиональной деятельности в соответствии с ОС ВО БФУ им. И. Канта. Данный этап итоговой аттестации проводится на базах выпускающих кафедр, оснащенных необходимым оборудованием и материалами. По специальности «Физическая и реабилитационная медицина» представляет собой написание истории болезни (представления о больном). Бланк (шаблон) истории болезни хранится в отделении высшего образования уровня ординатуры и выдается членам ГЭК в день 2 этапа. Накануне экзамена в отделении клинической базы выбирается профильный больной с известным диагнозом. В день проведения 2 этапа государственного экзамена ординатор получает Ф.И.О. и номер палаты пациента, в течение 40-60 минут проводит его расспрос, физикальное исследование, определяет предварительный диагноз и план обследования и лечения; заполняет бланк истории болезни. Далее проводится беседа членов ГЭК с ординатором, где оценивается умение ординатора оформлять бланк истории болезни, выставить диагноз, обосновывать объем проводимых пациенту лабораторных и инструментальных исследований и назначать лечение в соответствии с данной клинической ситуацией.

3 этап – Итоговое собеседование. Оценка уровня клинической подготовленности выпускника. Для проведения используется комплект экзаменационного задания. В комплекте задания представлена вся информация о болезни (болезнях), вопросах их

диагностики и лечения. Государственный экзамен проводится устно после письменной подготовки. Продолжительность письменной подготовки не должна превышать 4-х часов (240 мин.) без перерыва. Записи ведутся на экзаменационных листах, которые после устного ответа ординатора передаются председателю комиссии. Устный ответ не может превышать 30 минут.

Для ГИА по специальности «Физическая и реабилитационная медицина» имеется 15 экзаменационных билетов, каждый из которых содержит по 2 вопроса открытого типа, а также 15 ситуационных задач с ключами. Экзаменационные билеты и задачи хранятся в директорате.

Председатель государственной экзаменационной комиссии назначается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание профессора соответствующего профиля, либо представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 3 человек (помимо председателя) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научных работников Университета, а также представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья, медицинских организаций, иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья.

Ординаторам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по программам ординатуры, не позднее 10 рабочих дней после издания приказа об отчислении выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации, - диплом об окончании ординатуры.

Ординаторам после прохождения государственной итоговой аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока получения высшего образования по программе ординатуры, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с освоением образовательной программы в полном объеме.

Отчисление обучающихся, не подавших заявление на предоставление каникул, происходит после даты завершения государственной итоговой аттестации, установленной календарным учебным графиком, в связи с успешным прохождением государственной итоговой аттестации и завершением обучения по программе ординатуры. Обучающиеся, подавшие заявление на предоставление каникул после прохождения государственной итоговой аттестации, отчисляются последним днем нормативного срока освоения ОПОП.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия), вправе пройти её в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через год и не позднее, чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Университет на период времени, установленный Университетом, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе, при условии ее реализации.

Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

- для слепых: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект

письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

– для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

– для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает в Департамент образовательных программ и образовательной политики заявление на имя ректора о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Департаменте образовательных программ и образовательной политики).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

3.1.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Примеры тестовых заданий:

37. Укажите какая из формулировок является верной в отношении врача физической и реабилитационной медицины

Консультант по вопросам реабилитации при оказании специализированной медицинской помощи

Лечащий врач пациента в процессе медицинской реабилитации на втором и третьем этапе

Исполнитель индивидуальной программы медицинской реабилитации

Эксперт медико-социальной экспертизы

38. Выберите критерии правильной реабилитационной цели (по правилам SMART)

Специфичная, достижимая

Специфичная, измеряемая

Специфичная, измеряемая, достижимая, реалистичная, определенная во времени

Измеряемая, реалистичная

39. Состояние структур, функциональная возможность и деятельность, участие в общественной жизни и влияние факторов среды являются диагностическими

компетенциями специальности
Физическая и реабилитационная медицина
Спортивная медицина
Организация здравоохранения и общественное здоровье
Профилактическая медицина

40. Выделяют следующие реабилитационные цели:

Кратчайшие и отдаленные
Краткосрочные и долгосрочные
Ближайшие и перспективные
Достигнутые и перспективные

41. Сколько уровней медицинской реабилитации принято выделять?

3
4
5
6

42. Первым уровнем медицинской реабилитации является:

Компенсация
Реадаптация
Стабилизация
Восстановление

Пример ситуационной задачи:

Ситуационная задача № 5

Мужчина 22-х лет, возвращаясь с работы домой на машине, был уставший, сонлив, не справился с управлением авто, машина слетела с дороги и врезалась в дерево. Мужчина сильно ударился головой о лобовое стекло. На КТ выявлено: фронтальный перелом черепа и субдуральная гематома. Проведено хирургическое лечение. Пациент находится в реанимационном отделении на ИВЛ через трахеостому. Уровень бодрствования 16 баллов по FOUR. Вербальный контакт затруднён. Ориентацию во времени, пространстве и личности оценить не представляется возможным. Менингеальные симптомы: отрицательные. Оценка полей зрения не представляется возможным. Взор не фиксирует. Спонтанного нистагма нет. Зрачки OD = OS, не деформированы; ширина зрачков: соответствует освещенности. Фотореакции прямая, содружественная снижена. Роговичный рефлекс сохранён с обеих сторон. Трофика жевательных мышц не нарушена. Лицо асимметрично, несколько сглажена правая носогубная складка. Оценка речевой функции, глотания не представляется возможным. Язык в полости рта. Мышечный тонус D>S. Сухожильные рефлексы D>S, оживлены. Активные движения сохранены в левых конечностях, оценка мышечной силы затруднительна в связи с нарушением мышечного тонуса, отсутствием продуктивного вербального контакта. На болевую и тактильную стимуляцию с обеих сторон реагирует.

Вопросы:

- 1 Какие результаты диагностических инструментальных и лабораторных методов могут быть противопоказанием для начала реабилитационных мероприятий?
- 2 Какие специальные функциональные пробы, тесты и шкалы вам необходимы для начала реабилитационных мероприятий?
3. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
- 4 Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациента

Вопросы к государственному экзамену

1. Оцените состояние пациента неврологического профиля с помощью сбора жалоб и анамнеза, на основании категорий МКФ.
2. Оцените состояние пациента ортопедического профиля с помощью сбора жалоб и анамнеза, на основании категорий МКФ.
3. Оцените состояние пациента кардиологического профиля с помощью сбора жалоб и анамнеза, на основании категорий МКФ.
4. Оцените состояние пациента онкологического профиля с помощью сбора жалоб и анамнеза, на основании категорий МКФ.
4. Оцените состояние пациента пожилого и старческого возраста с помощью сбора жалоб и анамнеза, на основании категорий МКФ.
5. Оцените состояние пациента детского возраста с помощью сбора жалоб и анамнеза, на основании категорий МКФ.
6. Оцените общее состояние пациента визуально, пальпаторно, с помощью перкуссии и аускультации, для выявления нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
7. Оцените постуральную функцию пациента.
8. Оцените опорные структуры и функции пациента.
9. Оцените возможности изменять положение тела (позы) пациента.
10. Оцените функции перемещения тела с регистрацией кинематических параметров в трех плоскостях.
11. Оцените функции ходьбы пациента.
12. Оцените функции и структуры верхней конечности.
13. Оцените функции и структуры нижней конечности.
14. Оцените координаторную функцию пациента.
15. Оцените функции восприятия.
16. Оцените функции выносливости.
17. Оцените функции глотания.
18. Оцените метаболические функций (метаболометрия, метаболография).
19. Оцените функции выделения (дневник мочеиспускания и дефекации).
20. Оцените высшие психические функции (памяти, внимания, мышления, речи, управляющих функций).
21. Оцените состояние пациента на основе шкал тревоги и депрессии.
22. Оцените нейрофизиологические параметры пациента в режиме реального времени.
23. Оцените способность пациента к обучению и применению знаний.
25. Оцените способность пациента к выполнению общих задач и требований.
24. Оцените способность пациента к коммуникации.
25. Оцените мобильность пациента в обычных условиях.
26. Оцените способность пациента к самообслуживанию.
27. Оцените способность пациента к активности в бытовой жизни.
28. Оцените способность пациента выделения главных сфер в жизни.
29. Оцените способность пациента к самостоятельности в социальной жизни.
30. Оценить степень отклонения в физическом развитии пациентов в различных возрастных группах.
31. Оценить степень отклонения в психомоторном развитии пациентов в различных возрастных группах.
32. Оцените результаты лабораторных показателей ОАК пациента.
33. Оцените результаты биохимических показателей пациента.
34. Оцените результаты ОАМ пациента.
35. Оцените результаты компьютерной томографии головного мозга.
36. Оцените результаты магнитно-резонансной томографии.
37. Оцените результаты рентгенографии.
38. Оцените результаты ЭКГ.

39. Оцените правильность постановки реабилитационного диагноза.
40. Оцените качество жизни пациента.
41. Оцените состояние пациента по FIM (мера функциональной независимости).
42. Оцените состояние пациента по шкале Ривермид.
43. Оцените состояние пациента по шкале комы Глазго.
44. Оцените состояние пациента по шкале баланса Берга.
45. Оцените состояние пациента по ВАШ.
46. Оцените состояние пациента по шкале Лекена.
47. Оцените состояние пациента Харриса.
48. Оцените мышечный тонус пациента.
49. Оцените мышечную силу.
50. Оцените глубокие рефлексy.
51. Оцените поверхностные рефлексy.
52. Оцените состояние пациента по ШРМ.
53. Оцените рефлекторную реакцию зрачков.
54. Оцените состояние ЧМН.
55. Оцените состояние пациента по каждой системе организма человека.
56. Оцените правильность назначения физиотерапевтических мероприятий.
57. Оцените правильность назначения кинезотерапии.
58. Оцените правильность постановки диагноза в соответствии с МКФ.
59. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с центральным параличом.
60. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с периферическим параличом.
61. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с гипертонической болезнью.
62. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с лимфоцитарным лейкозом.
63. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с нейрогенным мочевым пузырем.
64. Оцените правильность составления ИПМР пациенту в гериатрическом отделении с дефицитом массы тела.
65. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с инфарктом миокарда.
66. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с доброкачественным новообразованием головного мозга.
67. Оцените правильность составления ИПМР пациенту с приобретенным закрытым переломом со смещением большеберцовой кости.
68. Оцените правильность кинезотерапии пациенту с косолапостью.
69. Оцените правильность кинезотерапии пациенту с переломом позвоночного столба на уровне С6.
70. Оцените правильность кинезотерапии пациенту с ДЦП.
71. Оцените правильность физиотерапевтических мероприятий пациенту с болезнью Паркинсона.
72. Оцените правильность физиотерапевтических мероприятий пациенту с рассеянным склерозом.
73. Оцените правильность физиотерапевтических мероприятий пациенту с ДЦП.
74. Оцените правильность физиотерапевтических мероприятий пациенту с мочекаменной болезнью.
75. Оцените правильность физиотерапевтических мероприятий пациенту с хронической болезнью почек.
76. Оцените правильность физиотерапевтических мероприятий пациенту с ангиопатией при сахарном диабете.

3.1.2. Перечень литературы, разрешенной к использованию на государственном экзамене (отсутствует).

3.1.3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.

Подготовка к сдаче государственного экзамена предполагает 70 часов самостоятельной работы ординаторов. Отведенное для самостоятельной работы время регламентируется учебным планом. Самостоятельная работа – вид индивидуальной деятельности ординатора, основанный на собственных познавательных ресурсах. Целью самостоятельной работы является подготовка к государственному экзамену путем повторения пройденного за время ординатуры материала по рекомендуемым библиотечным источникам (в том числе электронным) и практическим материалам, необходимыми для закрепления знаний по пройденным дисциплинам учебного плана.

Изучение и изложение информации, полученной в результате повторения рекомендуемой литературы и практических материалов, предполагает закрепление навыков устной речи и способностей к четкому письменному изложению материала.

Для наилучшей подготовки к государственному экзамену, рекомендуется начинать повторение теоретического материала с учебной литературы из разделов «Основная литература» рабочих программ дисциплин учебного плана. Такая работа должна сопровождаться изучением всех актуальных нормативных документов (клинических рекомендаций, методических указаний, приказов Минздрава и т.д.). При этом не нужно забывать, что законодательство, регулирующее медицинскую деятельность, меняется очень часто, поэтому даже рекомендованные учебники содержат иногда ссылки на устаревшие редакции нормативных документов. После ознакомления с основной литературой, целесообразно изучить по своему выбору источники дополнительной литературы из списков рекомендуемой литературы. Рекомендуется пользоваться конспектами, составленными ранее по результатам изучения дополнительной литературы – это позволяет быстро вспомнить пройденный ранее материал. При подготовке к экзамену у ординатора также должен быть конспект лекций, прочитанных в течение учебных семестров, рабочая тетрадь с оформленными решениями типовых клинических задач, а также материалы системы электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – www.eios.kantiana.ru.

После тщательного повторения библиотечных источников, можно перейти к решению практических заданий (задач, тестов). Внимательно прочитайте условия задания. Вспомните все, что Вы знаете по изложенной ситуации. Проверьте свои выводы по нормативным актам. Подготовьте письменное решение.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у ординатора возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах ординатор должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

3.1.4. Критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Обучающийся, получивший на этапе государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», к следующему этапу государственного экзамена не допускается.

Критерии оценки тестирования:

1. «отлично» - 91-100% правильных ответов;

2. «хорошо» - 81-90% правильных ответов;
3. «удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов;
4. «неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Критерии оценки практических навыков:

–оценка «отлично» выставляется выпускнику, глубоко и прочно усвоившему практические компетенции, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно их излагающему, в ответе которого тесно увязывается теория с практикой. при этом выпускник не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с нормативной документацией, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

–оценка «хорошо» выставляется выпускнику, твердо усвоившему практические компетенции, грамотно и по существу их излагающему, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

–оценка «удовлетворительно» выставляется выпускнику, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических навыков.

–оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, который не знает значительной части программного материала, не усвоившему практические компетенции, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями демонстрирует практические навыки.

Критерии оценивания знаний выпускников при решении экзаменационных задач:

–оценка «отлично» ставится, если обучающийся строит ответ логично, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. устанавливает содержательные межпредметные связи. развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. делает содержательные выводы. демонстрирует знание специальной литературы в рамках рабочих программ и дополнительных источников информации.

–оценка «хорошо» ставится, если обучающийся строит свой ответ в соответствии с планом. в ответе представляет различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полное. устанавливает содержательные межпредметные связи. развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. выводы правильные. речь грамотная, используется профессиональная лексика. демонстрирует знание специальной литературы в рамках рабочих программ и дополнительных источников информации.

–оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен. обучающийся обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют. обучающийся не совсем твердо владеет программным материалом, но знает основные теоретические положения изучаемого курса, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности, знаниями.

–оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. обучающийся проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. ответ содержит ряд серьезных неточностей. выводы поверхностны. обучающийся имеет серьезные пробелы в знании учебного материала, допускает принципиальные ошибки. уровень знаний недостаточен для будущей профессиональной деятельности.

Критерии итоговой оценки:

Оценка	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания образовательной программы, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации: обучающийся исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации Обучающийся демонстрирует знание базовых положений в профессиональной области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать заявление в апелляционную комиссию в письменном виде о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения государственной итоговой аттестации

Основная литература

1. Лечебная физическая культура [Текст]: [учеб. пособие для мед. вузов] / В. А. Епифанов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Лечебная физическая культура [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] / В. А.Епифанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 704с. – Режим

- доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455760.html> Удаленный доступ
3. Лечебная физическая культура и спортивная медицина [Текст]: учеб. для студентов мед. вузов / В. А. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
 4. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство / [Г. Д. Алексанянц и др.] ; гл. ред.: С. П. Миронов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1184 с. , [8] л. ил.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424605.html> Удаленный доступ
 5. Восстановительная медицина [Текст]: справочник / В. А. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
 6. Физиотерапия [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Абрамович С. Г. и др.]; под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 864 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431122.html> Удаленный доступ
 7. Травматология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [О. Е. Агранович и др.] ; под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1104 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420508.html> доступ
 8. Неврология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Авакян Г. Н. и др.]; гл. ред. Е. И. Гусев [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436202.html> Удаленный доступ
 9. Практическая неврология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. А. С. Кадыкова [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html> Удаленный доступ
 10. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст]: учеб. для мед. вузов / Н. В. Полунина. - М.: Мед. информ. агентство, 2010.
 11. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст]: учеб. для студентов мед. вузов / Ю. П. Лисицын. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
 12. Основы реабилитологии [Текст]: учеб. пособие для студентов мед. вузов / А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
 13. Практическое руководство по детским болезням [Текст]: [учеб. пособие для системы постдиплом. образования] / Под общ. ред. В. Ф. Коколиной, А. Г. Румянцева. - Т. 10: Восстановительное лечение в педиатрии / под ред. Б. А. Поляева, О. А. Лайшевой. - М: Медпрактика-М, 2008.
 14. Общая физиотерапия [Текст]: учебник / Пономаренко Г. Н. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
 15. Общая физиотерапия: [учеб. для высш. проф. образования] / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454794.html> Удаленный доступ
 16. Основы общей физиотерапии [Текст]: [учеб.- метод. пособие для мед. вузов. врачей-физиотерапевтов и врачей др. спец.] / под ред. Б. А. Поляева ; [Р. Г. Красильников, Н. Л. Черепихина, Е. Ю. Сергеев и др.]. - М.: ФГОУ "ВУНМИЦ Росздрава", 2009.
 17. Аэробная работоспособность человека [Текст] / Попов Д. В. - Москва: Наука, 2012.
 18. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: [учеб. для мед. вузов]: в 2 т. Т. 1. Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html> Удаленный доступ
 19. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: [учеб. для мед. вузов]: в 2 т. Т. 2. Нейрохирургия / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н.

- Коновалова, А. В. Козлова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 421 с.
– Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html> Удаленный доступ
20. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 736 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448434.html> Удаленный доступ
21. Персональная телемедицина. Телемедицинские и информационные технологии реабилитации и управления здоровьем [Электронный ресурс]. / О. Ю. Атьков, Ю. Ю. Кудряшов. – Москва: Практика, 2015. – 248 с. - Режим доступа: <http://books-up.ru>
<https://www.books-up.ru/ru/book/personalnaya-telemedicina-79837/> Удаленный доступ
22. Биомедицинские нанотехнологии [Электронный ресурс]. / Будкевич Е.В., Будкевич Р.О. - Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ, 2022. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
<https://e.lanbook.com/book/187746> Удаленный доступ
23. Функциональная анатомия нервной системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие для мед. вузов / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
24. Анатомия фитнеса [Текст]: [большая иллюстрированная энциклопедия] / К. Спилио ; [пер. с англ. Т. А. Мисак]. - Москва: Эксмо, 2019. - 165 с.: ил. - (Анатомия спорта).
25. Научно-исследовательская работа студента [Текст]: учебно-практическое пособие / Н. М. Розанова. - Москва: Кнорус, 2018. - 255 с. - 2 26. Биотехнология: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Колодязной В. А. , Самотруевой М. А. , 2020. - 384 с.- Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454367.html> Удаленный доступ
27. Биоинформатика: учебник / Н. Ю. Часовских. - [Электронный ресурс]. - 2020 - 352 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455425.html> Удаленный доступ
28. Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикстехнологии, новые знания, компетенции и инновации [Электронный ресурс] / Джайн К.К., Шарипов К.О. - М.: Литтерра, 2020. - 576 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503437.html> Удаленный доступ
29. Основы персонализированной и прецизионной медицины: учебник / под ред. С. В. Сучков. - 624 с. - 2020.- [Электронный ресурс] .-Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456637.html> Удаленный доступ
30. Персональная телемедицина Телемедицинские и информационные технологии реабилитации и управления здоровьем [Электронный ресурс]. / О. Ю.Атьков, Ю. Ю. Кудряшов. – Москва: Практика, 2015. – 248 с. - Режим доступа: <http://books-up.ru>
<https://www.books-up.ru/ru/book/personalnaya-telemedicina-79837/> Удаленный доступ
31. Инновационная экономика: [Электронный ресурс] учебное пособие / А. А. Якушев, А. В. Дубынина. – Москва: Финансы и статистика, 2017. – Режим доступа: <http://ibooks.ru>. <https://ibooks.ru/bookshelf/355179/reading> Удаленный доступ
32. Нанобиотехнологии в медицине: нанодиагностика и нанолечения: актовая речь / Арчаков Александр Иванович ; А. И. Арчаков ; Российский государственный медицинский университет. [Электронный ресурс] - Москва, 2009. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>
<https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=16bn.pdf&show=dcatalogues/1/3304/16bn.pdf&view=true> Удаленный доступ
33. Нанобиотехнологии [Текст]: практикум / [А. М. Абатурова, Д. В. Багров, А. А. Байжуманов и др.]; под ред. А. Б. Рубина. - Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. - 384 с.: [8] л. ил., ил. - (Нанотехнологии). 10 34. Нанобиотехнологии: практикум / под ред. А. Б. Рубина. – 4-е изд. – Москва: Лаб. знаний, 2020. – 403 с. - - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.

<https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=88bn.pdf&show=dcatalogues/1/5055/88bn.pdf&view=true> Удаленный доступ

35. Компьютерное моделирование для решения задач фармакокинетики. Компьютерная реализация одно- и двухкамерных фармакокинетических моделей [Электронный ресурс]: методические разработки для преподавателей к практическим занятиям по курсу "Медицинская информатика" / С. П. Олимпиева, В. В. Киликовский, Е. С. Муравьева ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Мед.-биол. фак., каф. мед. кибернетики и информатики. - Москва, 2018. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.

<https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=189672.pdf&show=dcatalogues/1/3955/189672.pdf&view=true> Удаленный доступ

36. Биофармация, или основы фармацевтической разработки, производства и обоснования дизайна лекарственных форм: [учеб. пособие] [Электронный ресурс]. / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М.Н. Анурова, Н. Л. Соловьева. – Москва: Гэотар-Медиа, 2020. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455593.html>

5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации

- ЭБС ZNANIUM.COM политематическая коллекция;
- ЭБС «Консультант студента» (медицинский профиль);
- ЭБС «Перспект»;
- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания;
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций;
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы;
- РГБ Информационное обслуживание по МБА;
- БЕН РАН;
- ЭБС Айбукс;
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>).

Информационное и ресурсное обеспечение процедур ГИА в случае его проведения с использованием средств электронного обучения и дистанционных образовательных технологий производится в электронной информационно-образовательной среде университета.

6. Программное обеспечение государственной итоговой аттестации.

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – www.eios.kantiana.ru, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах обучающихся соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации.

Материально-техническая база БФУ им. И. Канта обеспечивает подготовку и проведение всех форм государственной итоговой аттестации, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных основной образовательной программой и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально-необходимый перечень для информационно-технического и материально-технического обеспечения дисциплины:

- аудитория для проведения консультаций, оснащенная рабочими местами для обучающихся и преподавателя, доской, мультимедийным оборудованием;
- библиотека с читальным залом и залом для самостоятельной работы обучающегося, оснащенная компьютером с выходом в Интернет, книжный фонд которой составляет специализированная научная, учебная и методическая литература, журналы (в печатном или электронном виде).