

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ  
В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.50 ФИЗИОТЕРАПИЯ**

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**

**Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)**

**Москва  
2021**

**Состав рабочей группы  
по разработке программы государственной итоговой аттестации  
по специальности 31.08.50 Физиотерапия**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Герасименко Марина Юрьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Ярустовская Ольга Викторовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Лутошкина Мария Георгиевна	к.м.н.	доцент кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Евстигнеева Инна Сергеевна	к.м.н.	доцент кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

## **Содержание**

I. Общие положения

II. Требования к государственной итоговой аттестации

III. Государственная итоговая аттестация

IV. Критерии оценки ответа выпускника

V. Рекомендуемая литература

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.50 Физиотерапия разработана на основании:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1093 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.50 Физиотерапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014 № 34458);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014 № 31136);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016 № 41754);

– Устава Академии;

– локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

### **1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры**

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач-физиотерапевт.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.50 Физиотерапия составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1

зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.50 Физиотерапия должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-физиотерапевта в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.50 Физиотерапия.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.50 Физиотерапия.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию 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.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

## **III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов: 1) междисциплинарного тестирования; 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.50 Физиотерапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.50

Физиотерапия, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач- физиотерапевт.

### **Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том

числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (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);

организационно-управленческая деятельность:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

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

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

## **I этап. Междисциплинарное тестирование**

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.50 Физиотерапия и размещенным в информационной системе организационного управления (далее – ИСОУ) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 60 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах Академии.

### **Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры**

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

А. Если правильный ответ 1,2 и 3;

Б. Если правильный 1 и 3;

В. Если правильный ответ 2 и 4;

Г. Если правильный ответ 4;

Д. Если правильный 1,2,3 и 4.

К основным показателям деятельности физиотерапевтического отделения относится:

1. штатная численность сотрудников врачей и медицинских сестер;

2. количество выполненных физиотерапевтических процедур в расчете на 1 пациента за отчетный период;

3. количество физиотерапевтических аппаратов в расчете на 1 медицинскую сестру;

4. охват физиотерапевтическим лечением, то есть количество первичных обращений пациентов в отделение по отношению ко всем первичным обращениям в ЛПО за отчетный период.

Ответ – В.

Окончание проведения физиотерапевтических процедур контролируется с помощью:

1. процедурных часов;
2. песочных часов;
3. сигнала встроенных в аппараты таймеров;
4. информации о прекращении действия тока пациентами.

Ответ – А.

Для метода гальванизации характерен лечебный эффект:

1. антиоксидантный;
2. сосудосуживающий;
3. гипокоагулирующий;
4. сосудорасширяющий.

Ответ – Г.

Результатом обезболивающего действия диадинамических токов является механизм:

1. блокада периферических нервных окончаний;
2. улучшение кровообращения;
3. формирование доминанты вибрации в центральной нервной системе;
4. усиление экссудации тканей.

Ответ – А.

Методы электролечения, при которых электроды накладываются с обязательным воздушным зазором:

1. гальванизация;
2. магнитотерапия;
3. дарсонвализация;
4. электрическое поле УВЧ.

Ответ – Г

При оформлении назначения воздействия инфракрасным излучением на клише указывают:

1. локализацию воздействия;
2. длительность процедуры;
3. количество полей;
4. плотность потока мощности.

Ответ – А.

Грязелечение используется при заболеваниях:

1. склеродермия;



2. артроз коленного сустава;
3. шпоры пяточных костей;
4. ревматизм в активной стадии.

Ответ – А.

При сахарном диабете средней степени тяжести и микроангиопатиях назначают:

1. электромагнитные волны дециметрового диапазона на область голеней;
2. индуктотермию на область голеней;
3. переменное низкочастотное магнитное поле на область голеней;
4. ультразвук на область голеней.

Ответ – А.

Пожилым больным при различных патологических состояниях наиболее показаны физические факторы:

1. синусоидальные модулированные токи;
2. гальванизация, лекарственный электрофорез;
3. переменное низкочастотное магнитное поле;
4. низкоинтенсивное лазерное излучение.

Ответ – Д.

Больным после преходящих нарушений мозгового кровообращения при наличии гипертонии целесообразно назначение электрофореза лекарственных веществ:

1. адреналина;
2. магния;
3. новокаина;
4. эуфиллина.

Ответ – В.

Инструкция. Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки (варианты ответов). Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем

Физический фактор

Определение

- А. электрический ток
- Б. магнитное поле

1. вид материи, посредством которой осуществляется связь и взаимодействие между движущимися зарядами;
2. направленное движение носителей электрических зарядов любой природы;
3. смещение положительных и

- отрицательных зарядов, атомов и молекул под действием внешнего поля;
4. вид материи, посредством которой осуществляется связь и взаимодействие между электрическими зарядами;
  5. вид материи, посредством которой осуществляется связь и взаимодействие между движущимися зарядами и токами;
  6. вид материи, посредством которой осуществляется связь неподвижных (статических) зарядов;

Ответы: А – 2; Б – 5

**II этап. Устное собеседование по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников**

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.
2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.
3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.50 Физиотерапия.

**Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника**

1. Роль физических методов в восстановительном лечении больных разного клинического профиля.
2. Основные структуры физиотерапевтического подразделения.
3. Учетная и отчетная документация физиотерапевтического отделения (кабинета).
4. Режим, температура помещения и устройство вентиляции.
5. Проводники. Диэлектрики. Явление поляризации.
6. Природа и свойства света. Типы спектров. Фотоэлектрический и фотохимический эффекты.
7. Природа и физическая характеристика звука и ультразвука, прямой и обратный пьезоэлектрический эффект.
8. Теоретические основы механизма действия физических факторов.

9. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физиобальнеопроцедур.
10. Комплексная программа физиопрофилактики.
11. Физиологические основы электроимпульсной терапии.
12. Физическая характеристика инфракрасного и видимого излучения.
13. Баротерапия как лечебный метод механического воздействия.
14. Лечебное и профилактическое применение аэрозольтерапии.
15. Лечебное и профилактическое применение озона.
16. Общие основы водолечения.
17. Лечебное применение минеральной воды.
18. Газовые ванны (кислородные, углекислые, жемчужные, азотные).
19. Принципы отбора и направления больных на курорты (в том числе детей и подростков).
20. Принципы и особенности физиотерапии при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта.

**Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника**

1. Перечислите расчетные нормы обслуживания (процедурные единицы).
2. Опишите планировку и назовите площадь в зависимости от числа аппаратов и подсобных помещений для подготовки процедур.
3. Перечислите оборудование помещений для лечения электросном.
4. Дайте характеристику электроснабжения отделения (кабинета).
5. Перечислите санитарно-гигиенические нормы для помещений с повышенной влажностью.
6. Дайте определение понятию защитное заземление. Перечислите классы защиты.
7. Дайте характеристику технике безопасности при организации водолечебного отделения.
8. Перечислите аппаратуру и охарактеризуйте технику проведения гальванизации.
9. Перечислите аппаратуру и охарактеризуйте технику проведения синусоидально модулированных токов.
10. Перечислите аппаратуру и охарактеризуйте технику проведения УВЧ-индуктотермии.
11. Перечислите принципы дозирования, аппаратуру и охарактеризуйте технику проведения инфракрасного и видимого излучения.
12. Перечислите принципы дозирования, аппаратуру и охарактеризуйте технику проведения вибротерапии.
13. Перечислите принципы дозирования, аппаратуру и охарактеризуйте технику проведения ультразвуковой терапии.
14. Охарактеризуйте технику безопасности при проведении аэрозольтерапии.
15. Охарактеризуйте технику проведения водолечебных процедур.
16. Перечислите способы искусственного приготовления минеральных вод.
17. Перечислите принципы дозирования и правила оформления назначений газовых ванн.

18. Дайте характеристику технике безопасности при проведении радонотерапии.
19. Перечислите лечебные методики и охарактеризуйте технику проведения процедур грязелечения.
20. Охарактеризуйте технику проведения процедур локальной криотерапии.

**Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:**

Инструкция: выберите один правильный ответ.

1. Пациент 50 лет поступил в отделение с диагнозом: острая левосторонняя пневмония, осложненная абсцессом верхней доли легкого; при дренировании полости абсцесса — отделение гнойной мокроты. Состояние удовлетворительное, температура стабильная 37°C, кашель продуктивный. Выберите рекомендуемый комплекс физиолечения:

- А. электрофорез антибиотика, щелочная ингаляция;
- Б. сантиметровая терапия, ингаляция ротокана;
- В. ультразвуковая терапия, ингаляция диоксида;
- Г. чередование по дням внутривенной лазеротерапии с локальной методикой в области абсцесса, ингаляция флуимуцила А;
- Д. ультрафиолетовое облучение по полям грудной клетки.

Ответ – Г.

2. Пациентка 35 лет, по профессии ткачиха, работает 18 лет. Диагноз: тендовагинит правой кисти. Жалобы на незначительные боли в суставах 1 и 2 пальцев кисти и интенсивные боли в области предплечья, особенно при сгибании и разгибании кисти. При пальпации имеются уплотнения и болезненные зоны на внутренней поверхности предплечья. Имеются противопоказания для электролечения по онкологическому анамнезу. Медикаментозная терапия оказывает слабый терапевтический эффект. Назначена лазеротерапия. Определите оптимальный вариант методики лазеротерапии:

- А. методика внутривенного облучения красным лазером;
- Б. кожная сканирующая методика на болевую зону предплечья;
- В. методика надвенозного облучения инфракрасным лазером;
- Г. кожная стабильная методика воздействия лазером на пястно-фаланговые суставы 1 и 2 пальцев правой кисти;
- Д. лазеропунктура.

Ответ – Б.

**Примеры экзаменационных билетов для собеседования**

**Билет**

1. Комплексная программа физиопрофилактики.
2. Дайте характеристику технике безопасности при проведении радонотерапии.

3. Пациент 58 лет госпитализирован в отделение с диагнозом: хронические обструктивные заболевания легких, обострение бронхита, дыхательная недостаточность I стадии. Состояние средней тяжести, течение обострения с длительным малоэффективным кашлем, периодическим повышением температуры. Обосновано назначение:

А. лазерного облучения по зонам на грудной клетке, ингаляций лазолвана;

Б. электрического поля УВЧ, ингаляций гентомицина;

В. ультрафиолетового облучения в эритемной дозе;

Г. электрофореза антибиотиков;

Д. галотерапии, ингаляций лазолвана.

Ответ – А.

#### IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

##### 4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно – правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно – правильных ответов 69% и менее.

##### 4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые</p>	Хорошо

Характеристика ответа	Оценка
<p>практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Удовлетворительно
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	Неудовлетворительно

### 4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
<p>Высокий (системный)</p>	<p>Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями</p>
<p>Средний (междисциплинарный)</p>	<p>Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи</p>
<p>Низкий (предметный)</p>	<p>Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия.</p>

## V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная:

1. Пономаренко, Г. Н. Физическая и реабилитационная медицина : национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5554-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>
2. Епифанова, А. В. Спортивная медицина / под ред. Епифанова А. В. , Епифанова В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441.html>
3. Хан, М. А. Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии / Хан М. А. , Разумов А. Н. , Корчажкина Н. Б. , Погонченкова И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-4586-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445860.html>
4. Александров, В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие / В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. - 2-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4969-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449691.html>
5. Пономаренко, Г. Н. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. : ил. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-5195-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451953.html>
6. Круглова, Л. С. Методы физиотерапии в детской дерматологии / Л. С. Круглова, К. В. Котенко, Н. Б. Корчажкина, С. Н. Турбовская - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-4169-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441695.html>
7. Круглова, Л. С. Физиотерапия в дерматологии / Круглова Л. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3918-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439180.html>
8. Пономаренко Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. – 688 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>
9. Александров А.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>
10. Методы физиотерапии в детской дерматологии [Электронный ресурс] / Л.С. Круглова, К.В. Котенко, Н.Б. Корчажкина, С.Н. Турбовская - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441695.html>

11. Спастичность: клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии [Электронный ресурс] / Бойко А.Н. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442135.html>

12. Боль в спине: диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html>

*Дополнительная:*

1. Александров, В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие / Александров В. В. , Алгазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3334-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>

2. Пономаренко, Г. Н. Физиотерапия : национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 864 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3112-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431122.html>

3. Пономаренко, Г. Н. Физиотерапия : национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 864 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3112-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431122.html>

4. "Физиотерапия [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427118.html>