

Государственное автономное учреждение здравоохранения города Москвы  
«Московский научно-практический центр медицинской реабилитации,  
восстановительной и спортивной медицины имени С.И. Спасокукоцкого  
Департамента здравоохранения города Москвы»  
(ГАУЗ МНПЦ МРВСМ им. Спасокукоцкого ДЗМ)

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по  
научной работе

\_\_\_\_\_/Е.В. Костенко/

«08» июля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы физиотерапии

(наименование дисциплины)

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа  
ординатуры

31.00.00 Клиническая медицина

код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)

31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

код и наименование направления подготовки (специальности)

Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине

Квалификация (степень) выпускника

Очная

Форма обучения

2 года

Нормативный срок обучения

Трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы

Разработано на основе ФГОС ВО по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «25» августа 2014 г. № 108.

СОГЛАСОВАНО

Ученый секретарь

ГАУЗ МНПЦ МРВСМ

им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ

А.М. Щикота «03» июля 2024

СОСТАВИТЕЛИ

И.А. Бокова

К.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник отдела научно-организационной и учебной работы ГАУЗ МНПЦ МРВСМ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ

Е.В. Нестерова

К.м.н., научный сотрудник отдела научно-организационной и учебной работы ГАУЗ МНПЦ МРВСМ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ

ФИО

Должность, ученая степень, ученое звание

Рецензент:

А.Г. Куликов - д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отдела медицинской реабилитации ГАУЗ МНПЦ МРВСМ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ.

ФИО, ученая степень, звание, место работы

Москва 2024

## 1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины(модуля)

Дисциплина(модуль):

Основы физиотерапии

*Наименование дисциплины(модуля)*

Реализуется в вариативной части учебного плана по специальности  
*базовой/вариативной*

31.08.39 – Лечебная физкультура и спортивная медицина

*Специальность*

очной формы обучения.

**Цель:** Изучить техники и методики физиотерапии для практического применения методов физиотерапии в профессиональной деятельности.

### Задачи:

- Формирование знаний организационно-правовых аспектов физиотерапии;
- Формирование знаний об аппаратном обеспечении физиотерапии;
- Формирование знаний методов физиопрофилактики;
- Формирование навыков работы с физиотерапевтическим оборудованием.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю)

Компетенции, закрепленные за дисциплиной(модулем)

Наименование категории(группы)компетенций	Код и наименование компетенции
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
ПК-1	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-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю) выражаются в знаниях, умениях, навыках и(или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования

компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формирование у обучающихся компетенций включает в себя следующие результаты обучения по дисциплине(модулю).

Код компетенции	Результаты обучения
УК-1	<p><b>Знать</b> методы анализа; основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах; основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов.</p> <p><b>Уметь</b> применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов; оценивать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации с применением методов физиотерапии.</p> <p><b>Владеть навыками</b> работы в условиях большого количества информации, назначения мероприятий по медицинской реабилитации на основании диагностических результатов; применения методов количественного и качественного анализа.</p>
УК-2	<p><b>Знать</b> порядок организации медицинской реабилитации; порядок организации физиотерапевтического лечения; требования к материально-техническому и кадровому обеспечению физиотерапии; технику безопасности при проведении физиотерапевтических процедур; основные принципы организации оказания медицинской помощи, принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации; современные подходы к управлению качеством медицинской помощи; основы этики и деонтологии.</p> <p><b>Уметь</b> организовывать работу отдельных подразделений, занимающихся медицинской реабилитацией пациентов, в том числе ФТО; организовывать работу находящегося в подчинении среднего и младшего медицинского персонала; применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений.</p> <p><b>Владеть навыками</b> анализа деятельности своей работы; составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов.</p>
ПК-1	<p><b>Знать</b> методы профилактики заболеваний; методы диагностики; методы физиопрофилактики.</p> <p><b>Уметь</b> организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации к занятиям лечебной физкультурой и спортом, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; анализировать значение физиотерапии в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села; объяснять влияние различных факторов на здоровье человека;</p> <p><b>Владеть навыками</b> осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и(или) распространения заболеваний.</p>
ПК-5	<p><b>Знать</b> основные клинические проявления заболеваний и(или) состояний; методику сбора анамнеза жизни и жалобу пациентов (их законных представителей); закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы</p>

	<p>обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов; медицинские показания к направлению пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, к врачам-специалистам.</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов(их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; проводить осмотры и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека пациентов в норме и при развитии заболеваний или патологических состояний; интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.</p> <p><b>Владеть навыками</b> проведения обследования пациентов с заболеваниями и(или) состояниями с целью назначения физиотерапии; сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов с заболеваниями и состояниями в целях направления на физиотерапию, а также здоровых лиц с профилактической целью; составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования с учетом МКФ; интерпретации данных, полученных при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента(активности, участия, влияния факторов окружающей среды); оформления необходимой медицинской документации.</p>
ПК-8	<p><b>Знать</b> порядок оказания помощи по санаторно-курортному лечению; механизм воздействия физиотерапии на организм человека; показания и противопоказания к применению методов физиотерапии, назначению лекарственных препаратов и медицинских изделий в процессе медицинской реабилитации; критерии эффективности и качества физиотерапии; методы физиотерапии(показания, противопоказания, алгоритм проведения, МТО, особенности проведения с учетом возраста пациента при различных патологических состояниях):<i>Электролечение, Фототерапия, Магнитотерапия, Ультразвуковая терапия, Аэрозоль терапия, Водолечение: Физиологические и физические основы водолечения. Гидротерапия, бальнеотерапия.</i> Теплолечение и криотерапия - <i>техники и методики, особенности применения.</i></p> <p><b>Уметь</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации с применением методик физиотерапии.</p> <p><b>Владеть навыками</b> формулирования целей проведения физиотерапии; составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов,</p>

	<p>имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; применения различных техник и методик физиотерапии у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации;</p> <p>Направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, к специалистам мультидисциплинарной бригады для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации с применением методов физиотерапии, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов; оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации с применением методов физиотерапии пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; организации и проведения мониторинга и мультидисциплинарного обсуждения результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации с применением методов физиотерапии в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.</p>
ПК-9	<p><b>Знать</b> механизм воздействия физиотерапии на организм человека; методы профилактики заболеваний; механизм лечебного действия физических факторов.</p> <p><b>Уметь</b> проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности; проводить диспансерное наблюдение за пациентами, имеющими нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, с выявленными хроническими заболеваниями и(или) состояниями в процессе медицинской реабилитации; организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации к физиопрофилактике, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; анализировать значение физиотерапии в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села; объяснять влияние различных физических факторов на здоровье человека.</p> <p><b>Владеть навыками</b> формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих–проведения тренингов, тематических встреч; контроля выполнения профилактических мероприятий.</p>

### 3. Объем дисциплины(модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины(модуля)

Основы физиотерапии

*Наименование дисциплины(модуля)*

составляет   2   Зачетные единицы   72   акад. часа

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	акад. час.	По семестрам(акад.час.)

			1	2	3	4
Общая трудоемкость дисциплины(модуля)		2	72		72	
Контактная работа обучающихся с преподавателем		1	36		36	
Аудиторная работа:			36		36	
	— Занятия лекционного типа		6		6	
	— Занятия семинарского типа		30		30	
Внеаудиторная работа			0		0	
Самостоятельная работа		1	36		36	
Промежуточная аттестация:	Зачет					

#### 4. Структура и содержание дисциплины(модуля)

Содержание дисциплины(модуля) структурировано по разделам. Трудоемкость раздела дисциплины(модуля) разбивается по видам учебных занятий с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и отражается в тематическом плане.

В тематическом плане указывается распределение часов по разделам дисциплины(модуля) в зависимости от видов учебных занятий.

Структура дисциплины(модуля) в академических часах.

№п/п	Раздел дисциплины (модуля)	Семестр (1-4)	Общая трудоемкость	Из них:					Самостоятельная работа
				Контактная работа обучающихся с преподавателем				В/а <sup>1</sup> р абота	
				Аудиторная работа					
				Лекции	Семинары	ПЗ <sup>2</sup>	ЛЗ <sup>3</sup>		
1.	Организационно-правовые аспекты физиотерапии	3	8	2	2	-	-	-	4
2.	Техники и методики физиотерапии	3	64	4	14	14	-	-	32
<b>Итого:</b>			<b>72</b>						

При изучении дисциплины(модуля) предусматривается применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества.

Интерактивные формы проведения учебных занятий.

№п/п	Раздел/тема дисциплины(модуля)	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий
------	--------------------------------	-------------	---

<sup>1</sup> Внеаудиторная работа

<sup>2</sup> Практические занятия

<sup>3</sup> Лабораторные занятия

1.	Организационно-правовые аспекты физиотерапии	Лекция	Проблемные лекции
2.	Аппаратная физиотерапия	Лекция	Групповая дискуссия
3.	Физиопрофилактика	Лекция	Проблемные лекции

Содержание дисциплины (модуля) структурированное по разделам, включает название разделов и тематическое содержание теоретического курса занятий лекционного типа и практического курса занятий семинарского типа.

Тематический план занятий лекционного типа.

№ п/п	Раздел дисциплины(модуля)	Содержание лекций
1	Организационно-правовые аспекты физиотерапии	Место физиотерапии в системе санаторно-курортного лечения. Нормативно-правовое регулирование физиотерапии. МТО. Этические и деонтологические принципы в физиотерапии.
2	Техники и методики физиотерапии	Аппаратная физиотерапия Основные сведения об аппаратных методах физиотерапии: Электролечение. Светолечение. Магнитотерапия. Ультразвуковая терапия. Аэрозольтерапия
3	Техники и методики физиотерапии	Физиопрофилактика Цели и задачи. Первичная и вторичная физиопрофилактика: методы и средства

Содержание разделов дисциплины(модуля).

№ п/п	Раздел дисциплины(модуля)	Содержаниеразделадисциплины(модуля)
1	Организационно-правовые аспекты физиотерапии	Доступность и качество медицинской помощи. Структура законодательства в сфере оказания медицинских услуг. Ответственность медицинского работника за правонарушения. Этические и деонтологические принципы в физиотерапии. Общие положения: предназначение, цели, задачи ФТО. Основные принципы Физиотерапевтического лечения. Организация физиотерапевтической службы в России: Нормативно-правовое регулирование физиотерапии. Размещение и планировка кабинетов. Медицинский персонал ФТО-трудовые функции. Квалификационные требования. Техника безопасности в физиотерапевтическом отделении. Санитарные нормы для физиотерапевтических отделений.
2	Техники и методики физиотерапии	Электролечение: механизм лечебного действия, система показаний и противопоказаний, методики, особенности применения при различных патологических состояниях. Методы, использующие постоянные токи.

		<p>Методы, использующие импульсные токи. Методы, использующие токи высокой частоты и напряжения. Методы, основанные на эффекте электрического и магнитного полей. <u>Отработка навыков применения электролечения.</u></p> <p>Светолечение: Механизм лечебного действия, система показаний и противопоказаний, осложнения светолечения, особенности применения метода: методики, особенности применения при различных патологических состояниях. Светолечение инфракрасными лучами. Показания и противопоказания к лечению инфракрасным светом. Светолечение ультрафиолетом. Показания и противопоказания к ультрафиолету. Лазерное (квантовое) светолечение.</p> <p>Лечение видимым светом (хромотерапия). <u>Отработка навыков применения светолечения.</u></p> <p>Магнитотерапия: Механизм лечебного действия, система показаний и противопоказаний, особенности применения метода: методики, особенности применения при различных патологических состояниях. Магнитное поле: классификация. терапевтические эффекты</p> <p>Проведение процедуры магнитотерапии: аппаратура, параметры. <u>Отработка навыков применения магнитотерапии</u></p> <p>Ультразвуковая терапия: Механизм лечебного действия, система показаний и противопоказаний, особенности применения метода: методики, особенности применения при различных патологических состояниях. Ультразвук: классификация, терапевтические эффекты. Проведение процедуры: аппаратура, параметры. <u>Отработка навыков применения ультразвуковой терапии</u></p> <p>Аэрозольтерапия: механизм лечебного действия, система показаний и противопоказаний. Особенности применения метода: методики, особенности применения при различных патологических состояниях.</p> <p>Физиологические и физические основы водолечения.</p>
--	--	---



	<p>Бальнеотерапия, питьевые минеральные воды.</p> <p>Теплолечение и криотерапия: механизм лечебного действия, особенности применения при различных патологических состояниях.</p> <p>Физиопрофилактика: Цели и задачи. Первичная и вторичная физиопрофилактика: методы и средства. <u>Составление программ физиопрофилактики для различных возрастных групп.</u></p>
--	--

### 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся содержит несколько видов изучения учебного материала.

Виды самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся:

Работа с образовательным порталом, электронными образовательными ресурсами, литературными и иными источниками информации, нормативно-правовыми документами.

Посещение профильных конференций.

Подготовка информационных сообщений

#### 5.1. Задания на самостоятельную работу

Формы организации самостоятельной работы обучающихся включают темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки и другое.

Типовые оценочные средства для проведения контроля качества выполненной самостоятельной работы по дисциплине(модулю) представлены в Приложении к данной программе дисциплины(модуля).

#### Задания на самостоятельную работу по разделу 1

Цель задания:	Изучение теоретических основ физиотерапии
Содержание работы обучающегося:	Работа с рекомендованной основной и дополнительной литературой; работа с электронными учебниками. Конспектирование.
Код формируемой компетенции	УК-1,2 ПК-1,8.9
Задания для самостоятельной работы:	Тестовые задания Контрольные вопросы
Форма контроля	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам
Источники:	Рекомендованная основная и дополнительная литература; Интернет-ресурсы, информационно-справочные системы
Форма контроля	Собеседование по контрольным вопросам
Источники:	Рекомендованная основная и дополнительная литература, Интернет-ресурсы

#### Задания на самостоятельную работу по разделу 2

Цель задания:	Изучение техник и методик физиотерапии
---------------	--

Содержание работы обучающегося:	Работа с рекомендованной основной и дополнительной литературой; работа с электронными учебниками. Конспектирование. Посещение профильных конференций Подготовка информационного сообщения
Код формируемой компетенции	УК-1,2 ПК-1,5,8.9
Задания для самостоятельной работы:	Тестовые задания Контрольные вопросы Практические задания Подготовка информационного сообщения
Форма контроля	Тестирование Собеседование по контрольным вопросам Оценивание выполнения практических заданий Оценка информационного сообщения
Источники:	Рекомендованная основная и дополнительная литература, Интернет-ресурсы

### 5.2. Методические указания для обучающихся по подготовке к самостоятельной работе

Учебно- методические материалы помогают обучающемуся организовать самостоятельное изучение тем(вопросов) дисциплины(модуля). Для организации самостоятельной работы созданы следующие условия:

- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Методически самостоятельная работа обучающихся обеспечена:

- графиками самостоятельной работы, содержащими перечень форм и видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, цели и задачи каждого из них, сроки выполнения и формы контроля над ней;
- методическими указаниями для обучающихся по самостоятельной работе, содержащие целевую установку и мотивационную характеристику изучаемых тем, структурно- логическими и графологическими схемами по изучаемым темам, спискам и основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины(модуля), теоретическими вопросами и вопросами для самоподготовки.

### 5.3. Оценка самостоятельной работы обучающихся

Контроль самостоятельной работы–вид контактной внеаудиторной работы обучающихся по образовательной программе. Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем, ведущим занятия семинарского типа.

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Тестирование	Зачтено/не зачтено	«Зачтено» - 70-100% верных ответов «Не зачтено» - менее 70-100% верных ответов
Собеседование по контрольным вопросам	Зачтено/не зачтено	«Зачтено»- Дан полный развернутый ответ. Могут быть допущены недочеты в ответе, исправленные самостоятельно в процессе ответа или после уточняющих вопросов преподавателя.  «Не зачтено»- не может грамотно сформулировать ответ

		на поставленный вопрос. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
Оценка информационного сообщения	Зачтено/не зачтено	<p>«Зачтено» - Сообщение носит исследовательский характер, где автор логично и последовательно раскрывает суть исследуемой проблемы (темы), приводит различные точки зрения, вполне обосновывает собственные взгляды на проблему. В процессе изложения материала ординатор демонстрирует умения перерабатывать, обобщать и систематизировать знания, классифицировать конкретные явления, делать соответствующие выводы, осуществлять подбор источников по теме.</p> <p>«Не зачтено» - Сообщение имеет поверхностный анализ теоретических источников, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные обобщения и выводы. В структуре сообщения имеются недостатки. В ходе сообщения ординатор проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда аргументированные дает ответы на заданные вопросы.</p>
Оценка практических заданий	Зачтено/не зачтено	<p>«Зачтено» - Обучающийся способен провести обследование пациента, собрать анамнез, определить патологическое состояние пациента, составить карту больного и план лечения с применением физиотерапии</p> <p>«Не зачтено»- Обучающийся не способен провести обследование пациента, собрать анамнез, определить патологическое состояние пациента, составить карту больного и план лечения с применением физиотерапии</p>

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине(модулю)**

Контрольные задания или иные оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине(модулю) представлены в виде фонда оценочных средств.

Паспорт фонда оценочных средств дисциплины(модуля) для проведения промежуточной аттестации по дисциплине(модулю) включает перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине(модулю) представлен в Приложении к данной программе дисциплины(модуля).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине(модулю) включает следующие оценочные средства:

- Задания в тестовой форме;
- Контрольные вопросы.

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

**Задания в тестовой форме**

Задание1. (УК-1ПК-1,9)

**Основными факторами окружающей среды, оказывающими влияние на здоровье населения являются:**

- а) Экологические факторы (воздух, водоснабжение, озеленение и др.).
- б) Условия труда.
- в) Питание.
- г) Условия воспитания и обучения детей и подростков.
- д) Климатическая зона проживания.
- е) Все перечисленное верно.

Задание2. (УК-1,2ПК-1,8,9)

**Этические нормы врача-физиотерапевта определяются:**

- а) Законами и приказами
- б) Умениями и навыками
- в) Этническими особенностями региона
- г) Моральной ответственностью перед обществом
- д) Профессиональным уровнем квалификации.
- е) Все перечисленное верно.

Задание3. (УК-1,2ПК-8)

**На одну процедурную кушетку в общем помещении для электросветолечения полагается**

- а) 4м<sup>2</sup>
- б) 6м<sup>2</sup>
- в) 8м<sup>2</sup>
- г) 10м<sup>2</sup>
- д) 12м<sup>2</sup>

Задание4. (УК-1,2ПК-8)

**Кабина для стационарных аппаратов сверхвысокочастотной терапии оборудуется**

- а) Тканью с микропроводом"В-1"
- б) Тканевыми шторами
- в) Металлической сеткой
- г) Не экранируется

Задание5. (УК-1,2ПК-8)

**Кабинет электросна должен оборудоваться**

- а) тамбуром
- б) деревянными кроватями
- в) шумопоглощающими дорожками
- г) тумбочками и шкафом
- д) всем перечисленным

Задание6. (УК-1ПК-8)

**Гидрофильные прокладки для электродов готовятся из всех перечисленных**

**материалов, кроме**

- а) марли
- б) фланели
- в) байки
- г) шерсти

**Задание7. (УК-1,2ПК-8)**

**Оптимальная концентрация большинства препаратов для лекарственного электрофореза составляет**

- а) от 0.5 до 1%
- б) от 2 до 5%
- в) от 10 до 15%
- г) 20% и более

**Задание8. (УК-1ПК-8)**

**Биофизические эффекты от действия гальванического тока включают все перечисленные, кроме**

- а) изменения ионной концентрации
- б) возникновения поляризационных токов
- в) явления катэлектрона
- г) образования свободных радикалов

**Задание9. (УК-1ПК-8)**

**Воздействие током над тональной частоты осуществляется с помощью**

- а) индукторов
- б) электродов
- в) конденсаторных пластин
- г) излучателей

**Задание10. (УК-1,2ПК-5,8)**

**Предпочтительные физиотерапевтические методы для реабилитации пациентов с артериальной гипертензией II степени:**

- а) переменное магнитное поле на шейно-воротниковую зону;
- б) амплипульс на шейно-воротниковую зону;
- в) хвойно-валериановые ванны;
- г) радоновые ванны.

**Контрольные вопросы (УК-1,2ПК-1,5,8,9)**

1. Предназначение, цели, задачи ФТО.
2. Техника безопасности в физиотерапевтическом отделении.
3. Санитарные нормы для физиотерапевтических отделений.
4. Методы, основанные на эффекте электрического и магнитного полей.
5. Показания и противопоказания к ультрафиолету.
6. Механизм лечебного действия магнитотерапии, система показаний и противопоказаний, особенности применения метода.
7. Механизм лечебного действия магнитотерапии, система показаний и противопоказаний, особенности применения метода.
8. Механизм лечебного действия аэрозольтерапии, система показаний и противопоказаний, особенности применения метода.
9. Физиологические и физические основы водолечения
10. Методы и средства первичной и вторичной физиопрофилактики.

## 6.2. Порядок проведения, критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета в третьем семестре.

Порядок проведения промежуточной аттестации:

Зачет включает два этапа:

1. Тестирование
2. Собеседование

Оценивание обучающегося на тестировании.

Оценка	Количество верных ответов, %
Зачтено	70-100
Незачтено	Менее70

Оценивание обучающегося на собеседовании.

Оценка	Критерии оценки
Зачтено	<p>Дан в целом полный ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний. Знает техники и методики физиотерапии, основные нормативные правовые документы, регулирующие организацию физиотерапевтической службы, МТО и кадровое обеспечение физиотерапии, виды медицинской документации, используемой в профессиональной деятельности. Знания демонстрируются на фоне межмодульных связей. Демонстрирует способность к систематизации знаний. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием медицинской терминологии, логичен, доказателен. Демонстрирует авторскую позицию слушателя.</p> <p>Могут быть допущены незначительные недочеты в ответе, исправленные самостоятельно в процессе ответа или с помощью уточняющих вопросов преподавателя.</p>
Не зачтено	<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют нарушения. Ответ носит поверхностный характер, наблюдаются неточности в использовании определений и показателей. Допущены ошибки в следствие непонимания несущественных признаков и связей. Частично обладает знаниями по темам дисциплины. Выводы в ответе требуют коррекции. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p>

Оценивание практической подготовки обучающегося.

Оценка	Критерии оценки
Зачтено	<p>Ответы на вопросы даны правильные, умеет определить показания к физиотерапевтическому лечению /физиопрофилактике, рекомендовать необходимую технику и методику физиотерапии, знает МТО физиотерапии.</p> <p>Могут быть допущены незначительные недочеты в ответе, исправленные <u>самостоятельно</u> в процессе ответа или <u>с помощью уточняющих вопросов преподавателя</u>.</p>

Не зачтено	Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки при составлении рекомендации необходимой техники и методики физиотерапии в следствие непонимания несущественных признаков и связей. Частично обладает знаниями по темам дисциплины. Выводы в ответе требуют коррекции. Ошибки <u>частично устраняются после уточняющих вопросов преподавателя.</u>
------------	---

### 7. Учебная литература и ресурсы сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины(модуля)

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Физиотерапия: учебник для студентов медицинских техникумов и колледжей: для учащихся медицинских техникумов и колледжей / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 298 с., [8] л. цв. ил. <a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001394446">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001394446</a>
2	Методологические основы физиотерапии и санаторно-курортного лечения / А. А. Федотченко; Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России. - Иркутск: ИГМАПО, 2019.- 243 с. : ил. <a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546581">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546581</a>
3	Физиотерапия: [пособие] / Н. Г. Соколова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. - 350с. : ил. <a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001483439">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001483439</a>
4	Сафроненко В.А. Физиотерапия и физиопрофилактика: учеб.-метод. пособие / В.А. Сафроненко, М.З. Гасанов; ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, каф. внутренних болезней с основами общей физиотерапии № 1. - Ростов н/Д: Изд-во Рост ГМУ, 2015. – 107 с. <a href="http://rostgmu.ru/wp-content/uploads/2016/03/%D0%9C34964.pdf">http://rostgmu.ru/wp-content/uploads/2016/03/%D0%9C34964.pdf</a>

#### Ресурсы сети Интернет

Наименование ресурса	Адрес сайта
Сайт ГАУЗ МНПЦ МРВСМ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ	<a href="http://http://cmrvsm.ru/">http://http://cmrvsm.ru/</a>
Вебресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения	<a href="http://www.medscape.com">http://www.medscape.com</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Официальный сайт системы Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Центральная научная медицинская библиотека(ЦНМБ)	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a>

### 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины(модуля)

При изучении дисциплины обучающиеся могут использовать материалы лекции, учебника и учебно-методической литературы, Интернет-ресурсы.

Особое внимание при подготовке необходимо уделить первому практическому занятию, где закладываются основные принципы и методы освоения дисциплины, требования, предъявляемые к ним, порядок проведения занятий, критерии оценки их успеваемости.

Организация и методика проведения занятий постоянно совершенствуется с учетом новых достижений в здравоохранении, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

На каждом практическом занятии обучающиеся получают задания. Преподаватель объясняет ход выполнения заданий самостоятельной работы.

Преподаватель может использовать интерактивные формы проведения занятий и педагогические приемы, способствующие освоению различных компетенций обучающихся.

Для максимального усвоения учебного материала проводятся письменные контрольные задания по материалам лекций и практических работ. Контрольные задания ориентированы на оценку сформированности компетенций, и мотивируют обучающихся к активной работе на занятиях лекционного и семинарского типа.

Дисциплина является практико-ориентированной.

Критерии оценки определяются исходя из фонда оценочных средств дисциплины.

Обучение дисциплине основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий, работа на которых обладает определенной спецификой.

В соответствии с требованиями ФГОСВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий.

Основная цель использования активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в учебном процессе – формирование и развитие компетенций и профессиональных навыков обучающихся.

Активные и интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации в атмосфере делового сотрудничества, оптимальной для выработки навыков и качеств будущего профессионала.

Активные и интерактивные формы занятий планомерно сочетаются с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках реализации компетентного подхода при обучении по дисциплине «Основы физиотерапии» предусматриваются следующие виды активных и интерактивных форм проведения учебных занятий:

- Интерактивные лекции (проблемные лекции)
- Групповые дискуссии (предусмотрены в рамках лекций и семинаров), в том числе в форме круглого стола.

## **9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине(модулю)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине(модулю), включает перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Информационные технологии, используемые в учебном процессе:

Применение средств мультимедиа в образовательном процессе

---

Для повышения качества подготовки и оценки полученных компетенций часть занятий проводится с использованием программного обеспечения:

Операционная система Microsoft Windows

Пакета прикладных программ Microsoft Office: PowerPoint, Word

---

Информационные справочные системы:

«КонсультантПлюс», Федеральная служба государственной статистики, Электронная библиотека

---

## **10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине(модулю)**

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины(модуля)

**Основы физиотерапии**

---

*Наименование дисциплины(модуля)*

Используются следующие компоненты материально-технической базы ГАУЗ МНПЦ МРВСМ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ: аудиторный фонд, материально-технический фонд.

### **10.1. Аудиторный фонд**

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает специальные



помещения:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа

---

Учебные аудитории для проведения практических занятий

---

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и(или) медицинскими изделиями

---

учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций

---

учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

---

*Назначение помещений*

Аудиторный фонд также включает специальные помещения:

помещения для самостоятельной работы

---

помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

---

*Назначение помещений*

Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий

Земляной вал,53, стр.1, учебный класс

---

Земляной вал,53, стр.1, лекционный зал

---

Земляной вал,53, стр.1, компьютерный класс

---

## 10.2. Материально-технический фонд

Специальные помещения укомплектованы:

Специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации в аудиториях, Физиотерапевтическим оборудованием-Согласно оснащению ФТО (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 01.12.2005 №753 «Об оснащении диагностическим оборудованием амбулаторно-поликлинических и стационарно-поликлинических учреждений муниципальных образований»-п. «Физиотерапевтическое отделение(кабинет)»

---

*Материально-техническое обеспечение*

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются:

Мультимедийные презентации, разработанные в программе PowerPoint.

---

*Материально-техническое обеспечение*

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены:

Компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

---

*Материально-техническое обеспечение*

Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению включают в себя следующее.

1. Перечень материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) ГАУЗ МНПЦ МРВСМ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ (далее – Центр):

Столы, стулья, проектор, тонометр, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат для вибротерапии, велотренажер, динамометр, метроном, шведская стенка, пульсотонометр, спирометр, угломер для определения подвижности суставов конечностей и пальцев, вертебральный тренажер-свинг-машина, секундомер, часы, гимнастические палки, обручи, гантели, гимнастические коврики, набор мячей, кушетка массажная с изменяющейся высотой с набором валиков для укладки пациента, расходные материалы, система мультимедиа, доска с перекидными листами (флипчарт), переносной экран, компьютеры (с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве,

позволяющем осваивать умения и навыки, предусмотренные настоящей Программой с предустановленным программным обеспечением, далее -ПО:

1.1. Операционная система Microsoft Windows 7 Pro, предустановленная на поставленные в рамках модернизации автоматизированные рабочие места (далее - АРМ); бессрочная лицензия: 1050 шт. (идёт вместе с АРМ Lenovo) и 70 шт. (идёт вместе с АРМ HP); Гос. контракт от 15.11.2012 № ГК6401-12-1421.

1.2. Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, предустановленная на поставленные АРМ в рамках реализации внедрения Клинической информационной системы единой медицинской информационно-аналитическая система (далее – КИС ЕМИАС); бессрочная лицензия предоставлена в рамках Государственного контракта.

2.1. ПО Kaspersky Endpoint Security 11.8.0.384 (Антивирусное ПО); продлеваемая лицензия предоставлена Департаментом информационных технологий совместно с Департаментом здравоохранения города Москвы; Коммерческая лицензия для 48 000 компьютеров, лицензия № 013E-000451-5781F0DC действует с 09.07.2024 по 20.06.2025 включительно; продлевается автоматически через средства Агента администрирования Kaspersky Security Center только в сетях АО «КОМКОР» города Москвы.

2.2. ПО Код безопасности Secret Net Studio 8.6.8330.0 (СЗИ от НСД); бессрочная лицензия на 641 АРМ, предоставлена Центру в рамках реализации внедрения КИС ЕМИАС.

3. ПО LibreOffice на неограниченное количество АРМ; ПО является свободно распространяемым (в том числе и для коммерческого использования) по лицензиям Mozilla Public License v2, GNU LGPLv3.

4. ПО ИПС КонсультантПлюс в облачном исполнении; лицензия предоставлена Департаментом информационных технологий совместно с Департаментом здравоохранения города Москвы; контрактная документация не предоставляется, Центру предоставляется доступ на основании запроса; предоставлено 55 входов.

5. ПО Dallas Lock 8.0-К (СЗИ от НСД, СКН) на 20 АРМ; Бессрочная лицензия; Контракт от 22.12.2017 № E223-002-18 и Контракт от 28.06.2018 № E223-039-18.

6. ПО ViPNet Client 4.x (KC2) на 19 ПК; бессрочная лицензия; Контракт от 22.12.2017 № E223-002-1818 и Контракт от 28.06.2018 № E223-039-18.

7. ПО ViPNet Administrator 4.x (KC2) на 1 АРМ; Бессрочная лицензия; Контракт от 22.12.2017 № E223-002-18.

8. ПО 7-Zip File Manager на неограниченное количество АРМ; ПО является свободно распространяемым (в том числе и для коммерческого использования) по лицензии GNU LGPL.

9. ПО Adobe Acrobat Reader 8/X/11/DC на неограниченное количество АРМ; ПО является свободно распространяемым (в том числе и для коммерческого использования) по проприетарной (патентованной) лицензии.

10. ПО ABBYY FineReader 9.0 Professional Edition на 10 АРМ (2 ключа на 10 АРМ каждый); бессрочная лицензия; поставляется вместе с оборудованием фирмы Xerox.

11. Точки доступа в поисковую сеть Internet (с возможностью доступа в ЭИОС).