

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО  
Методическим советом ИГМАПО  
«14» апреля 2022 г. протокол №3  
Председатель совета  
Зам. директора  
по учебной работе  
С.М. Горбачева



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО ТЕМЕ «Тестирование  
морфо-функционального состояния организма в лечебной физкультуре и  
спортивной медицине»**

(срок обучения – 72 академических часа)  
Форма обучения очная

Рег. № \_\_\_\_\_

ИРКУТСК  
2022 г.

**ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей со сроком освоения 72 академических часа по теме «Тестирование морфо-функционального состояния организма в лечебной физкультуре и спортивной медицине»

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
	Опись комплекта документов
1	Общие положения
2	Планируемые результаты обучения
3	Примерный учебный план
4	Примерный календарный учебный график. Матрица распределения учебных модулей
5	Примерные рабочие программы учебных модулей
6	Организационно-педагогические условия
7	Формы аттестации
8	Оценочные материалы
9	Приложения

## I. Общие положения

1.1. Цель примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Тестирование морфо-функционального состояния организма в лечебной физкультуре и спортивной медицине» (далее – Программа) заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации<sup>1</sup>.

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 72 академических часа.

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты освоения образовательной Программы;
- примерный учебный план;
- примерный календарный учебный график;
- примерные рабочие программы учебных модулей;
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации<sup>2</sup>;
- оценочные материалы<sup>2</sup>.

1.2. Реализация Программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении профессиональной деятельности по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина».

На обучение по программе могут быть зачислены врачи с высшим медицинским образованием по одной из специальностей – «Лечебное дело» или «Педиатрия», прошедшие обучение по программам интернатуры/ординатуры и указанные в квалификационных требованиях к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»<sup>3</sup>: "Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Детская кардиология", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская хирургия", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Гериатрия", "Кардиология", "Колопроктология", "Мануальная терапия", "Нефрология", "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Педиатрия", "Пластическая хирургия", "Профпатология", "Пульмонология", "Ревматология", "Рефлексотерапия", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Хирургия", "Детская онкология", "Урология", "Физиотерапия", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия", "Эндокринология".

<sup>1</sup>Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

<sup>2</sup>Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013, регистрационный № 29444).

<sup>3</sup>Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273).

Основная цель вида профессиональной деятельности: освоение профессиональных знаний и компетенций врачей по теме «Тестирование морфо-функционального состояния организма в лечебной физкультуре и спортивной медицине».

1.3. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»<sup>3</sup>, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования<sup>4</sup>.

1.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.5. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой вышеуказанной должности и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ<sup>5</sup>.

1.6. Примерный учебный план с примерным календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.7. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:
  - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

<sup>4</sup>Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1081 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2014 г., регистрационный № 34389).

<sup>5</sup>Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по лечебной физкультуре и спортивной медицине, соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы<sup>6</sup>.

1.8. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение<sup>7</sup>.

1.9. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы<sup>8</sup>.

1.10. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации<sup>9</sup>.

## II. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика универсальных компетенции<sup>10</sup> (далее – УК) врача по лечебной физкультуре и спортивной медицины, подлежащих совершенствованию.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Умеет:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств;

- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.

УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Умеет:

<sup>6</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

<sup>7</sup> Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

<sup>8</sup> Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

<sup>9</sup> Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223).

<sup>10</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1081 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2014 г., регистрационный № 34389).

- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;

- терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;

- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.

УК-3. Готовность 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.

Умеет:

- определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты;

- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;

- достигать главные цели педагогической деятельности врача;

- решать педагогические задачи в лечебном процессе.

Характеристика новых профессиональных компетенций (далее – ПК) врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

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.

Умеет:

- проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни;

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за лицами, занимающимися физической культурой и спортом.

Умеет:

- участвовать в проведении углубленных, текущих и этапных медицинских осмотров занимающихся физической культурой и спортом.

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

Умеет:

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- организовывать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции;

- участвовать в организации противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.

ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.

Умеет:

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья наблюдаемых контингентов лиц;
- использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

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 (далее – МКБ).

Умеет:

- анализировать и интерпретировать информацию, полученную при сборе анамнеза, объективного осмотра и по результатам обследования;
- определять возможности (наличие либо отсутствие противопоказаний) для назначений ЛФК, допуска к занятиям физической культурой и спортом;
- оценивать морфофункциональное состояние органов и систем, на которые оказывает влияние мышечная деятельность.

ПК-6. Готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающихся в оказании реабилитационной медицинской помощи.

Умеет:

- разрабатывать план и определять необходимый объем физической нагрузки, а также ее характера с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;

ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

Умеет:

- оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации;
- выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказывать пациентам медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).

ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.

Умеет:

- направлять пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, к врачам-специалистам для принятия соответствующего решения.

ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Умеет:

- формировать у населения, пациентов, и членов их семей, мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

Умеет:

- составлять план работы и отчет о своей работе;

- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

получать информированное согласие на использование реабилитационных техник и медицинское обеспечение физической культуры и спорта;

- использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

- вести медицинскую документацию, в том числе в виде электронного документа.

ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей.

Умеет:

- применять современные методы контроля качества медицинской помощи в лечебной физкультуре и спортивной медицине;

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

Умеет:

- организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе при медицинской эвакуации.

### III. Примерный учебный план

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лек-ции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>11</sup>	
1.	<b>Модуль 1</b> «Нормативно-правовое обеспечение организации ЛФК и спортивной медицины»	3	2	–	1	Т/К <sup>12</sup>
2.	<b>Модуль 2</b> «Анатомические и физиологические основы мышечной деятельности»	3	2	–	1	Т/К
3.	<b>Модуль 3</b> «Определение и оценка физического развития в ЛФК и спортивной медицине»	19	4	–	15	Т/К
4.	<b>Модуль 4</b> «Функциональные методы исследования в лечебной физкультуре и спортивной медицине»	29	6	–	23	Т/К
5.	<b>Модуль 5</b> Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.	6		6		
6.	<b>Модуль 6</b> Смежные дисциплины.	6	6			
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	–	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>Экзамен</b>

<sup>11</sup> ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия.

<sup>12</sup>Т/К – текущий контроль



Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лек-ции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>11</sup>	
<b>Всего</b>		<b>72</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>46</b>	

#### IV. Примерный календарный учебный график

Учебные модули	Недели	
	1 неделя	2 неделя
<b>Модуль 1</b> «Нормативно-правовое обеспечение организации ЛФК и спортивной медицины»	3	–
<b>Модуль 2</b> «Анатомические и физиологические основы мышечной деятельности»	3	–
<b>Модуль 3</b> «Определение и оценка физического развития в ЛФК и спортивной медицине»	19	–
<b>Модуль 4</b> «Функциональные методы исследования в лечебной физкультуре и спортивной медицине»	11	18
<b>Модуль 5</b> Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.	-	6
<b>Модуль 6</b> Смежные дисциплины.	-	6
<b>Итоговая аттестация</b>	–	6
<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

#### МАТРИЦА

распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 72 академических часа по теме «Тестирование морфо-функционального состояния организма в лечебной физкультуре и спортивной медицине»

Категория обучающихся: врачи по ЛФК и спортивной медицине, а также других профессий.

Форма обучения: очно-дистанционная.

Форма реализации программы: стационарная

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения		Региональный компонент	НПО
		кол-во акад. часов	кол-во зач. ед.	очная	дистанционная и электронная		
1.	<b>Модуль 1</b> «Нормативно-правовое обеспечение организации ЛФК и спортивной медицины»	3	3	-	+	-	-
2.	<b>Модуль 2</b> «Анатомические и физиологические основы мышечной деятельности»	3	3	+	-	-	-
3.	<b>Модуль 3</b> «Определение и оценка физического развития в ЛФК и спортивной медицине»	25	25	+	+	-	-
4.	<b>Модуль 4</b> «Функциональные методы исследования в лечебной физкультуре и спортивной медицине»	35	35	+	-	-	-
5.	<b>Модуль 5</b> Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.	6	6	+	+		
6.	<b>Модуль 6</b> Смежные дисциплины.	6	6	+	-		

#### V. Примерные рабочие программы учебных модулей

Примерная рабочая программа учебного модуля 1 «Нормативно-правовое обеспечение организации ЛФК и спортивной медицины».

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций по основам организации службы лечебной физкультуры и спортивной медицины, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности (УК-1, УК-2, УК-3, ПК1-12). По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

- общие вопросы организации службы лечебной физкультуры и спортивной медицины, работы врача в лечебно-профилактических учреждениях на различных этапах оказания реабилитационной помощи населению взрослому и детскому;

- общие вопросы организации работы кабинетов ЛФК, спортивной медицины, углубленных, текущих и этапных обследований спортсменов.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

- вести документацию, необходимую для работы врача по лечебной физкультуре.

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «Нормативно-правовое обеспечение организации ЛФК и спортивной медицины»

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Нормативно-правовое обеспечение организация ЛФК
1.1.1	Регламентация работы врача ЛФК, спортивной медицины, инструктора-методиста и инструктора ЛФК
1.1.2	Учетно-отчетная документация

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 1 используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания по проверке профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

#### Примерная рабочая программа учебного модуля 2 «Анатомические и физиологические основы мышечной деятельности»

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций по анатомо-физиологическим основам мышечной деятельности, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности врача по ЛФК и спортивной медицине (УК-1, УК-2, УК-3, ПК1-12).

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен знать:

- механизм действия физических упражнений на здоровый и больной организм;
- основы формирования адаптации к мышечной деятельности;
- энергообеспечение мышечной деятельности;

Уметь:

- оценить характер мышечной деятельности и использовать ее при назначении физической реабилитации;
- различать виды энергообеспечения в видах спорта.

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «Анатомические и физиологические основы мышечной деятельности»

Код	Наименования тем, элементов

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Анатомо-физиологические основы физической деятельности.
2.1.1	Механизм действия физических упражнений на организм.
2.1.2	Адаптация организма к физической нагрузке и ее стадии. Эффекты воздействия физических упражнений .
2.1.3	Понятие о путях энергообеспечения мышечной деятельности (алактатный креатинфосфатный, гликолитический, аэробный). МПК. Порог анаэробного обмена (ПАНО).

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 2 используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

### Примерная рабочая программа учебного модуля 3 «Определение и оценка физического развития в ЛФК и спортивной медицине»

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций по исследованию физического состояния лиц, занимающихся ЛФК, физической культурой и спортом, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности (УК-1, УК-2, УК-3, ПК1-12). По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся должен знать:

- основные понятия физического развития;
- методы определения физического развития;
- методы оценки физического развития;
- особенности физического развития представителей различных видов спорта.

Уметь:

- провести соматоскопию;
- провести соматометрию;
- оценить антропометрические признаки различными методами (индексов, стандартов, центильным);
- определить скорость физического развития;
- дать рекомендации по коррекции отдельных показателей физического развития.

### Содержание рабочей программы учебного модуля 3 «Определение и оценка физического развития в ЛФК и спортивной медицине»

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Определение и оценка физического развития.

3.1.1	Антропоскопия.
3.1.2	Антропометрия.
3.1.3	Методы оценки физического развития.

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 3 используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 4  
«Функциональные методы исследования в  
лечебной физкультуре и спортивной медицине».

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций по тестированию функционального состояния организма и физической работоспособности лиц, занимающихся ЛФК, физической культурой и спортом, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности врача. (УК-1, УК-2, УК-3, ПК1-12). По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся должен знать:

- основные понятия функционального состояния организма, толерантности к физической нагрузке и физической работоспособности;
- методы определения функционального состояния организма, толерантности к физической нагрузке и физической работоспособности;

Уметь:

- провести ортоклиностатические пробы, дыхательные и тесты с физической нагрузкой (Мартине, , Летунова, Руфье и др );
- определить физическую работоспособность (тест РВС в зависимости от возраста);
- сделать сравнительную оценку показателей работоспособности;
- дать рекомендации по коррекции функционального состояния организма.

Содержание рабочей программы учебного модуля 4  
«Функциональные методы исследования в  
лечебной физкультуре».

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Функциональные методы исследования в лечебной физкультуре и спортивной медицине.
4.1.1	Понятие о функциональном состоянии организма.
4.1.2	Функциональное исследование системы кровообращения.
4.1.2.1	Определение функционального состояния организма. Функциональные пробы и их классификация. Пробы с физической нагрузкой.

Код	Наименования тем, элементов
4.1.2.2	Определение толерантности к физическим нагрузкам.
4.1.2.3	Электрокардиография. Особенности ЭКГ у спортсменов.
4.1.3.	Тестирование физической работоспособности. Прямое и не прямое определение МПК.
4.1.4	Ортоклиностатические пробы.
4.1.5	Функциональное исследование дыхательной системы.
4.1.6	Функциональное исследование нервно-мышечной системы.

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 4 «Функциональные методы исследования в лечебной физкультуре и спортивной медицине» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

#### Примерная рабочая программа учебного модуля 5 «Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме»

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях (УК-1, ПК-7, ПК-12). По окончании изучения учебного модуля ОСК обучающийся должен знать:

- лекарственные средства, средства, способы, алгоритмы диагностики и оказания неотложной помощи и первой медицинской помощи при воздействии на организм человека механических, химических, термических, биологических и психогенных поражающих факторов, при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях;

Уметь: - оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

- оказывать неотложную помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 5 «Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме»

Код	Наименования тем, элементов
5.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
5.2	Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
5.3	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
5.4	Противошоковые мероприятия
5.5	Острая дыхательная недостаточность

5.6	Острая сердечно- сосудистая недостаточность
5.7	Обморок [синкопе] и коллапс
5.8	Тактика врача при кровотечении, угрожающем жизни пациента
5.9	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 5 «Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

#### Примерная рабочая программа учебного модуля 6 «Смежные дисциплины»

Цель модуля: изучение теоретических разделов медицины катастроф и неотложных состояний, онкологии, фтизиатрии, ВИЧ-инфекции, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности врача по лечебной физкультуре и спортивной медицины (УК-1, УК-2, УК-3, ПК1-12). По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся должен знать:

- характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, механизм негативного воздействия чрезвычайных ситуаций на человека и алгоритм помощи при них;
- Современные новые методы диагностики рака и лечение злокачественных новообразований;
- принципы организации выявления туберкулеза в Российской Федерации; социальные и эпидемиологические предпосылки туберкулеза как массового заболевания, факторы риска заболевания туберкулезом;
- этиология, патогенез, клинические проявления, диагностику, лечение и профилактику ВИЧ-инфекции, оппортунистических инфекций и опухолей.

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 6 «Смежные дисциплины»

Код	Наименование тем, элементов.
8.1	«Смежные дисциплины»
8.1.1	Медицина катастроф и неотложные состояния.
8.1.2	Онкология.
8.1.3.	Фтизиатрия.
8.1.4.	ВИЧ-инфекция.

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 6 «Смежные дисциплины» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, решение ситуационных задач, дистан-

ционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

## VI. Организационно-педагогические условия

6.1. При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна быть не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельностью которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

## VII. Формы аттестации

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в



объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации<sup>13</sup>.

## VIII. Оценочные материалы

### 8.1. Примеры тестовых заданий:

1. Взаимодействие работающих скелетных мышц и внутренних органов осуществляют:

- Вегетативные рефлексy
- Мышечно-суставные рефлексy
- √ Моторно-висцеральные рефлексy
- Кожно-мышечные рефлексy

2. Влияние физической тренировки на организм преимущественно проявляется:

- Через глазодвигательный нерв
- Через слуховой нерв
- Через кожные рецепторы
- √ Через мышечные рецепторы
- Через сухожильные рецепторы

3. Ориентировочный диапазон частоты сердечных сокращений при физической нагрузке низкой интенсивности:

- 150-170 уд/мин
- 140-150 уд/мин
- 90-110 уд/мин
- 70-90 уд/мин
- √ До 130 уд/мин

4. Для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы используются тесты:

- Проба Генчи
- √ Проба с 15 с бегом
- √ Проба Мартине
- √ Проба Руфье
- √ Проба Мастера

5. К способам определения толерантности к физической нагрузке относятся:

- √ Велоэргометрия
- √ Тредбан
- √ Степ-тест
- Проба Руфье и тест Наваки

<sup>13</sup>Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598).

6. Мощность нагрузки при степ-эргометрии зависит от:
- Роста и жизненной емкости легких
  - √ Количества восхождений в минуту
  - √ Высоты ступеньки
  - √ Веса тела
7. Методика определения физиологической кривой урока физкультуры включает:
- √ Отметка на графике продолжительности каждой части урока
  - √ Отметка на графике частоты пульса каждой части урока
  - √ Графическое изображение физиологической кривой урока
  - Подсчет времени задержки дыхания на вдохе
  - √ Подсчет пульса за 10-секундные отрезки времени в течение урока
8. Визуальные критерии утомления выражаются:
- √ Нарушением координации движения
  - √ Резко учащенным поверхностным и аритмичным дыханием
  - √ Резким покраснением, побледнением или синюшностью кожи
  - Тошнотой и рвотой
  - √ Общей выраженной потливостью
9. К основным параметрам формулы PWC при велоэргометрии относятся:
- Эталон ответа :
- √ Мощность второй нагрузки
  - √ Мощность первой физической нагрузки
  - Пульс в покое
  - √ Пульс при первой нагрузке
  - √ Пульс при второй нагрузке

### Примеры ситуационных задач

#### ЗАДАЧА 1

У мастера спорта "марафонца" жалоб нет. После нагрузок стал прослушиваться "бесконечный тон". Это позволяет сделать следующее заключение:

- √ Функциональное состояние улучшается, если "бесконечный тон" прослушивается не более 2 мин после прекращения нагрузки
- Функциональное состояние ухудшается
- Нельзя судить о динамике
- Функциональное состояние улучшается, если "бесконечный тон" прослушивается в течение 5 мин

#### ЗАДАЧА 2

1. Пациентка В., 63года. Масса тела 65 кг. Величина теста  $PWC_{AF}$  составила 350 кгм/мин. Относительный уровень данного показателя соответствовал:
- √ а) 5,4 кгм/мин/кг;
  - б) 6,7 кгм/мин/кг;
  - в) 4,9 кгм/мин/кг.

## IX. Приложения

## 9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	УМ-1 «Нормативно-правовое обеспечение организации ЛФК и спортивной медицины»	Власова И.А	Доцент, к.м.н.	Кафедра ФРМ ИГ-МАПО, доцент	Штатный сотрудник
2.	УМ-2 «Анатомические и физиологические основы мышечной деятельности»	Власова И.А	Доцент, к.м.н.	Кафедра ФРМ ИГ-МАПО, доцент	Штатный сотрудник
3.	УМ-3 «Определение и оценка физического развития в ЛФК и спортивной медицине»	Власова И.А	Доцент, к.м.н.	Кафедра ФРМ ИГ-МАПО, доцент	Штатный сотрудник
4.	УМ-4 «Функциональные методы исследования в лечебной физкультуре и спортивной медицине»	Власова И.А  Духовникова И.М	Доцент, к.м.н.  К.м.н.	Кафедра ФРМ ИГ-МАПО, доцент  Кафедра ФРМ ИГ-МАПО, ассистент	Штатный сотрудник  Штатный сотрудник
5.	УМ- 5 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	Ягунов П.В.	Асс	Кафедра ФРМ ИГ-МАПО	Штатный сотрудник
6.	УМ-6	Дворничен-	д.м.н.,		Штатный со-

	«Смежные дисциплины»	ко В.В.	профессор, Заслуженный врач РФ		трудник
		Зоркальцева Е.Ю.	д.м.н., профессор	ИГМАПО- филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, зав. кафедрой онкологии ИГМАПО- филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, зав. кафедрой туберкулеза	
		Горбачева С.М.	д.м.н., профессор	ИГМАПО- филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, зав. кафедрой и скорой медицинской помощи и медицины катастроф	

## 9.2 Планируемые результаты обучения

9.2.1 Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной программы по теме «Тестирование морфо-функционального состояния организма в лечебной физкультуре и спортивной медицине»

Исходный уровень подготовки слушателей, сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. Осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний;
2. Проведение профилактических медицинских осмотров, врачебного контроля, диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения за лицами, занимающимися спортом;
3. Проведение комплекса мер первичной профилактики заболеваний;
4. Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

9.2.2 Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной программы по теме «Тестирование морфо-функционального состояния организма в лечебной физкультуре и спортивной медицине»

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

1. Самостоятельно интерпретировать результаты современных методов морфологического обследования, тестов и по их результатам планировать реабилитацию пациентов, а также допуск к занятиям физической культурой и спортом;
2. Проводить медицинские осмотры, врачебный контроль, диспансеризацию лиц, занимающихся физической культурой и спортом, а также медицинское обеспечение учебно-тренировочного процесса;
3. Применять лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, а также в восстановлении физической работоспособности;
5. Оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях.

9.3 Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности

1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано Минюстом России 13.09.2013, регистрационный номер № 29950).
4. Приказ Минздрава России от 08.10.2015N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. N 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослым».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 сентября 2018 г. № 572н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по медицинской реабилитации"».

8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 марта 2016 г. N 134н «О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне».

#### 9.4 Учебно-методические материалы по рабочим программам модулей

1. Миронов С.П. Спортивная медицина: национальное руководство //С.П. Миронов, Б.А. Поляев, Г.А. Макарова. М.: Гэотар-Медиа, 2012. – 1184с.
2. Макарова Г.А. Справочник детского спортивного врача. М: Советский спорт, 2008–440с
- 3.Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учеб. пособие [для вузов]/ В.А. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 568 с.: ил
4. Власова И. А.Оценка физического развития человека: метод. рек./ И.А. Власова, Н.П. Гаськова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - 2-е изд., перераб. и доп. - Иркутск, 2014. - 28 с.
5. Власова И. А.Определение и оценка морфофункционального состояния организма: учебное пособие/ И.А. Власова: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО. - Иркутск, 2018. – 68с.
6. Плотников В.П., Поляев Б.А. Уроки спортивной медицины: учебно-метод. пособие. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава» 2009. - 120с.
7. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы/ Ред. И.Н. Макарова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с.

#### *Интернет-ресурсы:*

##### Внутренние ресурсы:

- электронный каталог научно-медицинской библиотеки, включающий все виды изданий;
- база данных «Периодика»;
- электронная полнотекстовая библиотека трудов ИГМАПО;
- библиографическая база данных «Труды сотрудников ИГИУВ/ИГМАПО»;
- реферативный журнал «Медицина» ВИНТИ / на CD;
- «Консультант врача» электронная медицинская библиотека/ на CD;
- Кокрановская библиотека / на CD;
- Бюллетень регистрации НИР и ОКР / на CD
- Сборник рефератов НИР и ОКР / на CD;
- Коллекция электронных приложений к печатным изданиям: «Национальным руководствам» и др.

##### Внешние ресурсы:

- Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ;
- Научная электронная библиотека;
- МБА с ЦНМБ им. Сеченова;
- Доступ к электронным ресурсам Новосибирского гос. мед. ун-та и Красноярского гос. мед. ун-та в рамках Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек вузов;
- Библиографические ресурсы Некоммерческого Партнерства «МедАрт»;
- Справочно-правовая система «Гарант».
-

сайт ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ <http://www.rmapo.ru/>

- Сайт Издательства «Медицина» - [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)
- Сайт электронной медицинской библиотеки - [www.MEDLITER.ru](http://www.MEDLITER.ru)
- Национальная медицинская библиотека США <http://www.hstat.nlm.nih.gov/>
- База клинических рекомендаций, основанных на доказательной медицине <http://www.emb-guidelines.com/>

Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- Отделения реабилитации в медицинских учреждениях.
- АО «Клинический Курорт Ангара».