

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по УМР  
А.А. Панфилов

« 21 » \_\_\_\_\_ 01 \_\_\_\_\_ 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «Спортивная медицина»

Направление подготовки: 44.03.01. «Педагогическое образование»

Профиль(программа) подготовки: «Физическая культура»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоем- кость зач. ед, час.	Лек- ций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
7	4 ЗЕТ/144	14	28		57	Экзамен-45
<b>Итого</b>	4 ЗЕТ/144	14	28		57	Экзамен-45

Владимир 2016

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Ознакомить студентов с дисциплиной «Спортивная медицина», системой медицинского обеспечения занимающихся физической культурой и спортом, направленной на укрепление их здоровья, повышение работоспособности, предупреждение переутомлений, травм и заболеваний, на лечение и реабилитацию заболевших.

### **Задачи курса**

1. Изучить теоретические основы общей и спортивной патологии.
2. Участие в решении вопросов спортивной ориентации и отбора.
3. Осуществление систематического контроля за функциональным состоянием организма у занимающихся физической культурой и спортом в процессе тренировок и соревнований.
4. Анализ заболеваний, травм и специфических повреждений, возникающих при нерациональных занятиях физической культурой и спортом; разработка методов их ранней диагностики, лечения, реабилитации и профилактики.
5. Знать теоретические основы спортивной медицины, необходимые в дальнейшей практической деятельности для оптимизации учебно-тренировочного процесса, достижения высокого спортивного результата при сохранении здоровья спортсмена.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Спортивная медицина» относится к базовой части блока Б1. Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин «Анатомия человека», «Физиология человека», «Физиология спорта», «Биохимия человека», «Биомеханика двигательной деятельности» и др. Дисциплина является теоретической базой для изучения дисциплин «Организация и управление в избранном виде спорта», «Повышение профессионального мастерства» и др.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины формируется часть следующих компетенций:

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

**знать:**

- приемы первой помощи (ОК-9);
- требования к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6),

**уметь:**

- оказывать первую доврачебную помощь (ОК-9),
- обеспечивать в процессе профессиональной деятельности охрану жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6),

**владеть:**

- приемами первой доврачебной помощи (ОК-9).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144час.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестрам), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические	Лабораторные	Контрольные	СРС		
1	Введение в курс «Спортивная медицина». Цели, задачи, этиология.	7	1-2	2	2			3		
2	Типовой патологический процесс. Основы общей патологии.	7	3-4	2	2			6	2/50%	
3	Основы эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний	7	5-6	2	2			8	2/50%	Рейтинг - контроль 1
4	Спортивная травматология	7	7-8	2	4			8	3/50%	
5	Содержание и методы врачебного контроля за физкультурниками и спортсменами	7	9-10	2	4			8	3/50%	
6	Методы медицинского обследования детей и подростков. Оценка физического развития	7	11-12	2	2			8	2/50%	Рейтинг – контроль 2
7	Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов.	7	13-16	2	8			10		
8	Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Первая помощь при острых патологических состояниях в спорте	7	17-18		4			6	2/50%	Рейтинг – контроль 3
<b>Всего:</b>		7		14	28			57	14/33,3%	Экзамен-45

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ с формированием универсального умения и навыка, являющихся основой становления специалиста. Необходима строгость и стройность умозаключений, чтобы воспитать культуру мышления. Учебный процесс по дисциплине «Спортивная медицина» осуществляется с использованием мультимедийной техники, стендов, аппаратуры, активных и интерактивных образовательных форм проведения занятий (ролевые игры, разбор конкретных ситуаций и др.) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. При реализации лекционного материала применяются как информационно-рецептивный и репродуктивный методы обучения, так и метод проблемного изложения материала, разбор конкретных ситуаций, возникающих в ходе учебно-воспитательной работы. В ходе практических занятий используются активные формы проведения занятий, делается акцент на прикладном значении осваиваемой дисциплины с целью реализации полученных знаний и умений в процессе дальнейшей профессиональной деятельности выпускника. Каждая работа включает вводные вопросы для теоретического ознакомления с темой, цель, методику выполнения, контрольные вопросы. Пропущенные занятия должны быть отработаны. При отработке студент полностью сдает теоретический материал по соответствующей теме и выполняет практическую работу.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Для оценки учебной деятельности студентов предусмотрен тестовый контроль знаний по дисциплине, выполнение контрольных работ, подготовка рефератов. Оценка итогов освоения учебного материала дисциплины производится в форме экзамена. Условием допуска к экзамену является регулярность посещения учебных занятий, обеспечивающая последовательность и целенаправленное освоение требований учебной программы дисциплины: положительные итоги результатов промежуточного контроля, а также отчет о выполнении лабораторных работ. Учитывается экспертная оценка преподавателем степени освоения учебного материала при текущем опросе, по итогам тестирования и докладов. Преподаватель оставляет за собой право ежегодно изменять вопросы тестов.

### Перечень вопросов для текущего контроля:

*Вопросы для подготовки к текущему контролю №1 (Рейтинг-контроль 1):*

1. Содержание, значение диспансерного метода наблюдения за спортсменами для сохранения и укрепления здоровья, повышения эффективности тренировочного процесса и профилактики различных отклонений в деятельности организма.
2. Оценка состояния здоровья спортсменов. Физическое развитие.
3. Методы исследования физического развития.

4. Методы оценки физического развития: метод антропометрических стандартов, метод корреляции, метод индексов).
5. Конституция, типы конституции.
6. Взаимосвязь типа конституции со склонностью к определенным заболеваниям.
7. Особенности физического развития спортсменов различных специализаций.
8. Понятие о здоровье. Виды здоровья. Факторы, определяющие здоровье человека. Основные критерии здоровья. Адаптационный потенциал системы кровообращения (Р.М. Баевский).
9. Понятие о предболезни и донозологические состояниях.
10. Понятие о болезни. Классификация болезней. Периоды болезней. Понятие об этиологии болезней.
11. Понятие о гипокинезии и гиперкинезии. Роль в патологии.
12. Понятие о патогенезе болезней. Понятие о наследственности.
13. Роль наследственности в патологии.
14. Понятие о реактивности. Виды реактивности.
15. Понятие о резистентности.
16. Понятие об иммунитете. Органы иммунной системы. Виды иммунитета. Особенности изменения иммунитета при занятиях спортом.
17. Меры профилактики снижения иммунной реактивности у спортсменов.
18. Иммунодефицит первичный и вторичный. СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита).
19. Понятие об аллергии, виды аллергии. Аллергические заболевания.
20. Типовой патологический процесс (воспаление, гипертрофия, атрофия, расстройства кровообращения, нарушения обмена веществ в тканях).
21. Понятие о воспалении, местные и общие признаки воспаления. Воспаление как местная защитная реакция организма. Признаки, стадии.
22. Лихорадка как типовой приспособительный процесс.
23. Дистрофия, определение, виды.
24. Понятие об артериальной гиперемии, определение, признаки, роль в патологии.
25. Понятие о венозной гиперемии, определение, признаки, роль в патологии. Понятие о стазе, ишемии и инфаркте.
26. Понятие об эмболии и тромбозе. Понятие о гипертрофии и атрофии.
27. Понятие о некрозе. Опухоли. Доброкачественные и злокачественные опухоли.

*Вопросы для подготовки к текущему контролю №2 (Рейтинг-контроль 2):*

1. Методы обследования сердечно-сосудистой системы спортсменов.
2. Влияние систематических занятий спортом на сердечно-сосудистую систему.
3. Особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов.
4. Роль тренера в профилактике нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы спортсменов.
5. Простейшие пробы с физической нагрузкой (проба Мартинэ - 20 приседаний за 30 секунд; 2 минутный бег в темпе 180 шагов в минуту; 3 минутный бег в темпе 180 шагов в минуту; 15 секундный бег в максимально-быстром темпе).
6. Методика проведения простейших функциональных проб с физической нагрузкой.
7. Комбинированная проба С.П. Летунова. Методика проведения и оценка.

8. Определение и оценка данных пульса, систолического и диастолического артериального давления, пульсового давления спортсменов в состоянии покоя.
9. Методика количественной оценки изменений частоты сердечных сокращений и пульсового артериального давления при нормотонической и гипотонической реакциях системы кровообращения на физическую нагрузку.
10. Оценка типов реакций сердечно-сосудистой системы (нормотонический, гипотонический, гипертонический, дистонический, ступенчатый) на комбинированную пробу С.П. Летунова.
11. Проба Руффье. Методика проведения и оценка.
12. Долговременная адаптация сердечно-сосудистой системы при занятиях спортом. Понятие о “спортивном сердце”, структурные и функциональные особенности сердца спортсменов.
13. Методика проведения и оценки Гарвардского степ-теста. Нормативные величины индекса Гарвардского степ-теста, характерные для спортсменов различных специализаций. Тест PWC170, теоретические основы теста.
14. Графический и математический (по формуле В.Л. Карпмана) способ определения величины PWC170. Нормативные величины PWC170 у спортсменов различной специализации.
15. Тест Новакки. Методика проведения теста, способ дозирования нагрузки в тесте. Оценка результатов тестирования.
16. Максимальное потребление кислорода (МПК) – важный показатель физической работоспособности спортсмена. Методика прямого метода определения МПК. Нормативные величины МПК у спортсменов различной квалификации. Непрямые методы определения максимального потребления кислорода (МПК). Преимущества и недостатки непрямых методов определения МПК.
17. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
18. Электрокардиография.
19. Фонокардиография.
20. Эхокардиография.
21. Суточное мониторирование ЭКГ и АД.

*Вопросы для подготовки к текущему контролю №3 (Рейтинг-контроль 3):*

1. Анатомия дыхательной системы. Малый круг кровообращения. Внешнее и внутреннее дыхание.
2. Методы обследования системы внешнего дыхания.
3. Функциональные пробы дыхательной системы и их оценка.
4. Понятие о жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Методы определения ЖЕЛ. Должная ЖЕЛ. Форсированная ЖЕЛ.
5. Легочная вентиляция. Влияние систематических занятий спортом на дыхательную систему.
6. Показатели, характеризующие функциональное состояние внешнего дыхания у спортсменов и здоровых лиц, не занимающихся спортом. Методы их определения и оценки. Изменение показателей внешнего дыхания у спортсменов при выполнении физической нагрузки.

7. Особенности функционального состояния системы внешнего дыхания спортсменов.
8. Инструментальные методы исследования системы внешнего дыхания (спирометрия, спирография, пневмотахометрия).
9. Заболевания дыхательной системы у спортсменов.
10. Простейшие показатели, характеризующие функциональное состояние центральной нервной системы.
11. Особенности функционального состояния вегетативной нервной системы у спортсменов.
12. Анализаторы. Оценка кожного и двигательного анализаторов.
13. Оценка зрительного и слухового анализаторов.
14. Оценка вестибулярного анализатора.
15. Центральная нервная система (ЦНС), простейшие показатели, характеризующие функциональное состояние ЦНС. Методы исследования ЦНС.
16. Координационная функция нервной системы.
17. Инструментальные методы исследования нервной системы (электроэнцефалография (ЭЭГ), электромиография (ЭМГ), мионометрия, магнитно-резонансная томография (МРТ)).
18. Методы исследования состояния периферической нервной системы.
19. Заболевания периферической нервной системы при нерациональных занятиях спортом.

#### **Вопросы к экзамену по спортивной медицине**

1. Спортивная медицина, история развития. Цели и задачи отечественной спортивной медицины. Организация спортивной медицины в России.
2. Понятие о конституции. Определение, классификация М.В. Черноруцкого (нормостенический, гиперстенический, астенический типы). Взаимосвязь типа конституции со склонностью к определенным заболеваниям.
3. Понятие о здоровье. Определение, виды здоровья. Оценка состояния здоровья спортсменов.
4. Понятие о гипокинезии и гиперкинезии. Определение, роль гипокинезии и гиперкинезии в возникновении заболеваний.
5. Понятие о наследственности. Определение, роль наследственности в патологии.
6. Понятие о реактивности. Определение, виды реактивности.
7. Понятие о болезни. Определение, классификация болезней. Периоды болезни и их характеристика.
8. Понятие об этиологии. Определение. Внешние этиологические факторы возникновения заболеваний и их характеристика.
9. Понятие об этиологии. Определение. Внутренние этиологические факторы возникновения заболеваний и их характеристика.
10. Понятие об иммунитете. Определение, виды иммунитета. Особенности изменения иммунитета при занятиях спортом.
11. Аллергия как состояние реактивности. Определение, причины возникновения, виды. Аллергические заболевания.
12. Понятие об иммунодефиците. Определение, виды иммунодефицита.
13. Понятие о патогенезе. Определение, роль патологических и приспособительных

процессов в динамике болезни.

14. Воспаление как местный адаптационный синдром. Определение, признаки, стадии, роль в патологии.
15. Понятие о воспалении. Определение, признаки. Общие реакции организма при воспалении: лейкоцитоз, лихорадка.
16. Типовой патологический процесс. Понятие об атрофии и гипертрофии. Определение, виды.
17. Типовой патологический процесс. Понятие о местных расстройствах кровообращения (артериальная и венозная гиперемия, стаз). Определение, виды.
18. Типовой патологический процесс. Понятие о тромбозе и эмболии. Определение, признаки.
19. Типовой патологический процесс. Понятие об ишемии и инфаркте. Определение, признаки.
20. Типовой патологический процесс. Дистрофии. Определение, классификация дистрофий, роль физических упражнений в возникновении дистрофии.
21. Методы оценки функционального состояния нервной системы спортсменов.
22. Определение и оценка частоты сердечных сокращений и артериального давления у спортсменов в состоянии покоя.
23. Методика количественной оценки изменений частоты сердечных сокращений и пульсового артериального давления при нормотонической и гипотонической реакции системы кровообращения на физическую нагрузку.
24. Методика оценки функциональных проб сердечно-сосудистой системы по данным покоя и восстановления.
25. Комбинированная проба С.П.Летунова. Методика проведения и оценка типов реакции сердечно-сосудистой системы.
26. Проба Руффье. Методика проведения и оценка типов реакции.
27. Понятие о "спортивном сердце", структурные и функциональные особенности сердца спортсменов.
28. Особенности функционального состояния системы кровообращения спортсменов.
29. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы спортсменов (электрокардиография (ЭКГ), фонокардиография (ФКГ), эхокардиография (ЭхоКГ)).
30. Миокардиодистрофия вследствие хронического физического перенапряжения у спортсменов. Изменения на ЭКГ при хроническом физическом перенапряжении сердца у спортсменов.
31. Гарвардский степ-тест. Методика проведения и оценка общей физической работоспособности спортсменов.
32. Тест PWC<sub>170</sub>. Методика проведения и оценка общей физической работоспособности спортсменов.
33. Методика проведения и оценки общей физической работоспособности спортсмена с помощью определения МПК (максимальное потребление кислорода).
34. Заболевания системы кровообращения у спортсменов (гипертоническая болезнь, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (ИБС): стенокардия, инфаркт миокарда), профилактика.
35. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Определение, методика измерения, оценка ЖЕЛ у спортсменов.



36. Методы оценки функционального состояния системы внешнего дыхания спортсменов.
37. Функциональные пробы, применяемые в спортивной медицине для оценки системы внешнего дыхания.
38. Инструментальные методы исследования дыхательной системы (спирометрия, спирография, пневмотахометрия).
39. Методы оценки функционального состояния вегетативной нервной системы спортсменов (дермографизм, ортостатическая и клиностатическая пробы). Методика проведения и оценка.
40. Методы оценки координационной функции нервной системы спортсменов.
41. Теппинг-тест. Методика проведения и оценка.
42. Методы оценки функционального состояния нервно-мышечного аппарата спортсменов.
43. Анализаторы, определение. Методы оценки функционального состояния анализаторов (зрительный, слуховой, вестибулярный) спортсменов.
44. Анализаторы, определение. Методы оценки функционального состояния двигательного и кожного анализаторов спортсменов.
45. Инструментальные методы исследования нервной системы (электроэнцефалография (ЭЭГ), электромиография (ЭМГ), миотонометрия, магнитно-резонансная томография (МРТ)).
46. Заболевания нервной системы у спортсменов (нейроциркуляторная дистония, невроты, невриты, осложнения остеохондроза – люмбалгия), профилактика.
47. Врачебно-педагогические наблюдения (ВПН). Определение, цель, формы врачебно-педагогических наблюдений. Простые и сложные (инструментальные) методы исследования, используемые при врачебно-педагогических наблюдениях. Методика проведения и оценка.
48. Самоконтроль спортсмена. Задачи, основные показатели, используемые для самоконтроля. Роль тренера в организации и осуществлении самоконтроля.
49. Врачебный контроль за детьми и подростками при занятиях физической культурой и спортом.
50. Особенности врачебного контроля за женщинами-спортсменками.
51. Самоконтроль в массовой физической культуре.
52. Врачебный контроль в массовой физической культуре.
53. Особенности врачебного контроля при занятиях физической культурой в среднем и пожилом возрасте.
54. Очаги хронической инфекции. Влияние на состояние здоровья и спортивную работоспособность.
55. Хроническое физическое перенапряжение пищеварительной системы (печеночный болевой синдром). Признаки, причины возникновения, оказание первой медицинской помощи, профилактика.
56. Обморочные состояния. Определение, причины возникновения, признаки. Оказание первой медицинской помощи, профилактика.
57. Понятие о гипогликемии. Определение, причины возникновения гипогликемии при занятиях спортом, профилактика. Оказание первой медицинской помощи при гипогликемическом состоянии.

58. Тепловой и солнечный удары. Определение, признаки, причины возникновения. Оказание первой медицинской помощи, профилактика.
59. Переохлаждение, определение. Оказание первой медицинской помощи при отморожениях, профилактика.
60. Утопление. Виды утопления. Оказание первой медицинской помощи при утоплении.
61. Внезапная смерть в спорте. Определение, причины смерти при занятиях спортом.
62. Реанимация: правила проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
63. Заболевания опорно-двигательного аппарата у спортсменов (артрит, артроз, остеохондроз позвоночника, остеопороз).
64. Спортивный травматизм: причины, условия и профилактика.
65. Оказание первой медицинской помощи при ушибе (гематоме). Причины возникновения, признаки, профилактика.
66. Характеристика повреждений мышц и сухожилий у спортсменов. Причины возникновения, признаки. Оказание первой медицинской помощи, профилактика.
67. Хроническое перенапряжение опорно-двигательного аппарата при занятиях спортом. Причины возникновения, признаки, профилактика.
68. Характеристика повреждений суставов в спорте. Причины, признаки, оказание первой медицинской помощи, профилактика.
69. Вывихи, определение. Причины возникновения при занятиях спортом, признаки. Оказание первой медицинской помощи, профилактика.
70. Сотрясение головного мозга. Признаки, причины возникновения при занятиях спортом, профилактика. Оказание первой медицинской помощи.
71. Переломы, виды переломов, причины возникновения переломов при занятиях спортом, профилактика. Оказание первой медицинской помощи при закрытом переломе костей.
72. Кровотечения, виды кровотечений, признаки. Оказание первой медицинской помощи при кровотечении.
73. Восстановительные средства в спорте. Классификация, общие принципы их использования.
74. Допинги. Определение, классификация. Влияние допингов на состояние здоровья спортсменов. Порядок проведения антидопингового контроля.

### **Самостоятельная работа студентов по дисциплине «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»**

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении и анализе специальной и научно-популярной литературы, интернет-ресурсов, освоении практических навыков и приемов работы на педагогической практике, а также в ходе профессиональной деятельности в школах, спортивных секциях и т.д. Контроль самостоятельной работы осуществляется в ходе устного или письменного доклада. Детальная проработка какой-либо темы может быть оформлена в виде реферата. Ниже приводится перечень вопросов и заданий.

## Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы

1. Содержание, значение диспансерного метода наблюдения за спортсменами для сохранения и укрепления здоровья, повышения эффективности тренировочного процесса и профилактики различных отклонений в деятельности организма.
2. Оценка состояния здоровья спортсменов.
3. Физическое развитие. Методы исследования физического развития. Методы оценки физического развития: метод антропометрических стандартов, метод корреляции, метод индексов.
4. Конституция, типы конституции. Взаимосвязь типа конституции со склонностью к определенным заболеваниям.
5. Особенности физического развития спортсменов различных специализаций.
6. Понятие о здоровье. Виды здоровья. Факторы, определяющие здоровье человека. Основные критерии здоровья.
7. Адаптационный потенциал системы кровообращения (Р.М. Баевский). Понятие о предболезни и донозологических состояниях. Понятие о болезни. Классификация болезней. Периоды болезней. Понятие об этиологии болезней.
8. Понятие о гипокинезии и гиперкинезии.
9. Роль в патологии. Понятие о патогенезе болезней.
10. Понятие о наследственности. Роль наследственности в патологии. Понятие о реактивности. Виды реактивности. Понятие о резистентности.
11. Понятие об иммунитете. Органы иммунной системы. Виды иммунитета. Особенности изменения иммунитета при занятиях спортом. Меры профилактики снижения иммунной реактивности у спортсменов. Иммунодефицит первичный и вторичный. СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита).
12. Понятие об аллергии, виды аллергии. Аллергические заболевания.
13. Типовой патологический процесс (воспаление, гипертрофия, атрофия, расстройства кровообращения, нарушения обмена веществ в тканях).
14. Понятие о воспалении, местные и общие признаки воспаления. Воспаление как местная защитная реакция организма. Признаки, стадии.
15. Лихорадка как типовой приспособительный процесс. Дистрофия, определение, виды.
16. Понятие об артериальной гиперемии, определение, признаки, роль в патологии. Понятие о венозной гиперемии, определение, признаки, роль в патологии.
17. Понятие о стазе, ишемии и инфаркте. Понятие об эмболии и тромбозе. Понятие о гипертрофии и атрофии.
18. Понятие о некрозе. Опухоли. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
19. Методы обследования сердечно-сосудистой системы спортсменов.
20. Влияние систематических занятий спортом на сердечно-сосудистую систему. Особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов.
21. Роль тренера в профилактике нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы спортсменов.
22. Простейшие пробы с физической нагрузкой (проба Мартинэ - 20 приседаний за 30 секунд);
23. Методика проведения простейших функциональных проб с физической нагрузкой. Комбинированная проба С.П. Летунова (2 минутный бег в темпе 180 шагов в минуту; 3

- минутный бег в темпе 180 шагов в минуту; 15 секунднй бег в максимально - быстром темпе). Методика проведения и оценка.
24. Определение и оценка данных пульса, систолического и диастолического артериального давления, пульсового давления спортсменов в состоянии покоя. Методика количественной оценки изменений частоты сердечных сокращений и пульсового артериального давления при нормотонической и гипотонической реакциях системы кровообращения на физическую нагрузку.
  25. Оценка типов реакций сердечно-сосудистой системы (нормотонический, гипотонический, гипертонический, дистонический, ступенчатый) на комбинированную пробу С.П. Летунова.
  26. Проба Руффье. Методика проведения и оценка. Долговременная адаптация сердечно-сосудистой системы при занятиях спортом. Понятие о "спортивном сердце", структурные и функциональные особенности сердца спортсменов.
  27. Методика проведения и оценки Гарвардского степ-теста. Нормативные величины индекса Гарвардского степ-теста, характерные для спортсменов различных специализаций. Тест PWC170, теоретические основы теста. Графический и математический (по формуле В.Л. Карпмана) способ определения величины PWC170. Нормативные величины PWC170 у спортсменов различной специализации.
  28. Тест Новакки. Методика проведения теста, способ дозирования нагрузки в тесте. Оценка результатов тестирования.
  29. Максимальное потребление кислорода (МПК) – важный показатель физической работоспособности спортсмена. Методика прямого метода определения МПК. Нормативные величины МПК у спортсменов различной квалификации.
  30. Непрямые методы определения максимального потребления кислорода (МПК). Преимущества и недостатки непрямых методов определения МПК.
  31. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
  32. Анатомия дыхательной системы. Малый круг кровообращения. Внешнее и внутреннее дыхание.
  33. Методы обследования системы внешнего дыхания.
  34. Функциональные пробы дыхательной системы и их оценка.
  35. Понятие о жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Методы определения ЖЕЛ. Должная ЖЕЛ. Форсированная ЖЕЛ.
  36. Легочная вентиляция. Влияние систематических занятий спортом на дыхательную систему.
  37. Показатели, характеризующие функциональное состояние внешнего дыхания у спортсменов и здоровых лиц, не занимающихся спортом. Методы их определения и оценки. Изменение показателей внешнего дыхания у спортсменов при выполнении физической нагрузки.
  38. Особенности функционального состояния системы внешнего дыхания спортсменов.
  39. Инструментальные методы исследования системы внешнего дыхания (спирометрия, спирография, пневмотахометрия).
  40. Заболевания дыхательной системы у спортсменов.
  41. Простейшие показатели, характеризующие функциональное состояние центральной нервной системы.

42. Особенности функционального состояния вегетативной нервной системы у спортсменов.
43. Анализаторы. Оценка кожного и двигательного анализаторов.
44. Оценка зрительного и слухового анализаторов.
45. Оценка вестибулярного анализатора.
46. Центральная нервная система (ЦНС), простейшие показатели, характеризующие функциональное состояние ЦНС. Методы исследования ЦНС.
47. Координационная функция нервной системы.
48. Инструментальные методы исследования нервной системы (электроэнцефалография (ЭЭГ), электромиография (ЭМГ), миоэлектродензиография (МЭД), магнитно-резонансная томография (МРТ)).
49. Методы исследования состояния периферической нервной системы.
50. Заболевания периферической нервной системы при нерациональных занятиях спортом.

#### **Тематика рефератов**

1. Основные этапы развития спортивной медицины. Роль П.Ф. Лесгафта, Н.А. Семашко, В.В. Гориневского, Б.И. Иваницкого, С.П. Летунова, Р.Е. Мотылянской, В.Л. Карпмана и других выдающихся ученых в развитии отечественной спортивной медицины.
2. Организация спортивной медицины в России. Содержание работы врачебно-физкультурных диспансеров и спортивно-медицинских центров.
3. Гипертрофические процессы в организме спортсмена.
4. Общее представление о дистрофических процессах. Меры профилактики дистрофии у спортсменов.
5. Опухоли, определение, классификация, причины возникновения.
6. Роль физической культуры в сохранении и укреплении здоровья, улучшении физического развития и профилактике заболеваний.
7. Влияние гипокинезии на состояние здоровья человека.
8. Принципы формирования медицинских групп для занятий физической культурой учащихся.
9. Морфофункциональные особенности женского организма.
10. Влияние физической культуры и спорта на беременность, роды и послеродовый период.
11. Самоконтроль женщин-спортсменок. Изменения в организме человека при старении. Основные принципы дозирования физической нагрузки для людей среднего и пожилого возраста, занимающихся физической культурой.
12. Принципы распределения на группы взрослого населения для занятий физической культурой.
13. Функциональные пробы для лиц среднего и пожилого возраста, занимающихся физической культурой.
14. Роль врачебно-педагогических наблюдений за спортсменами в повышении эффективности тренировочного процесса.
15. Методы исследования при проведении врачебно-педагогических наблюдений, принципы формирования методики врачебно-педагогических наблюдений.
16. Роль врачебно-педагогических наблюдений в определении уровня специальной работоспособности и уровня тренированности.
17. Самоконтроль спортсмена.

18. Повреждение органов брюшной полости, признаки повреждений, первая медицинская помощь.
19. Повреждение грудной клетки и легких, первая медицинская помощь.
20. Тупые травмы сердца, общее представление о сотрясении и контузии сердца, первая медицинская помощь.
21. Роль тренера в профилактике заболеваний, повреждений опорно-двигательного аппарата и патологических состояний у спортсменов.
22. Физические факторы в восстановлении и повышении работоспособности спортсмена.
23. Гидропроцедуры, их влияние на организм человека, показания к их применению.
24. Основные принципы закаливания организма человека.
25. Роль тренера в использовании медицинских средств восстановления и повышении спортивной работоспособности.
26. Степени замерзания, признаки, первая медицинская помощь, меры профилактики.
27. Понятие о близорукости и дальнозоркости.
28. Простейшие методы исследования вестибулярного аппарата.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### Основная литература

1. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство/ Под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства"). - <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422328.html>
2. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство/ Под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства"). - <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424605.html>
3. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: учебное пособие / Миллер Л.Л. - М.: Человек, 2015. – 184 с. <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906131478.html>
4. Спортивная медицина. Справочник для врачей и тренеров [Электронный ресурс] / Перевод с английского А. Гнетовой, Л. Потанич, М. Прокопьево. Оформление Е. Пермякова. - Издание 3-е, дополненное и исправленное. - М.: Человек, 2013. – 328с. <http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906131102.html>

### Дополнительная литература

1. Лечебная физкультура и спортивная медицина [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Епифанов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970405871.html>
2. Ромашин, О.В. Некоторые неотложные состояния в практике спортивной медицины [Электронный ресурс]: учебно-методические рекомендации для врачей / О.В. Ромашин, А.В. Смоленский, В.Ю. Преображенский; под ред. К.В. Лядова. – М.: Советский спорт, 2011. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785971805298.html>

3. Пименов А.Б., Бурдакова Н.Е. Первая помощь в экстремальных ситуациях: Учебно-методическое пособие: . 2-е изд. перераб. и доп. Владимир: АНО «Типография на Нижегородской» – 2011. – 153с. – ил. ISBN 978-5-9902314-1-2.

4. Восстановительная медицина [Электронный ресурс]: учебник / Епифанов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2637-1.

<http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426371.html>

#### Периодические издания

1. Научно-практический журнал: «Лечебная физкультура и спортивная медицина».
2. Ежеквартальный журнал: «Адаптивная физическая культура».

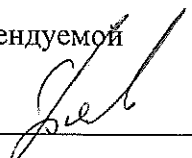
#### Интернет ресурсы

1. Теория и практика физической культуры (информационный портал) <http://www.teorya.ru>
2. Статьи. Библиотека ВЛГУ, центральная отраслевая, библиотеки по физической культуре и спорту <http://lib.sportedu.ru>
3. Журналы “Физическая культура: воспитание, образование, тренировки” <http://lib.sportedu.ru>

### **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Лекционный материал читается в аудитории 109 (3 спортивный корпус), где имеется компьютер с выходом в интернет, стационарный мультимедийный проектор, экран, доска.
2. Практические занятия проводятся в аудитории 09 (корпус10), где имеется компьютер с выходом в интернет, набор плакатов по темам лекционных и лабораторных работ, таблицы, муляж ног, скелет человека, муляжи костей верхних и нижних конечностей, мышцы туловища, материал для самоподготовки: атласы, практикумы, раздаточный материал, доска, аптечный шкаф, динамометр ручной, механический измеритель артериального давления, фонендоскоп, спирометр сухой; кушетки; компьютерные презентации по основным темам дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины актуализирована в части рекомендуемой литературы.

Актуализация выполнена доцентом кафедры ТМБОФК Пименовым А.Б. 

а) основная литература:

1. Миллер Л.Л. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Миллер Л.Л.— Электрон. текстовые данные. — М.: Человек, 2015.— 184 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/27601.html>

б) дополнительная литература

1. Макарова Г. А. Фармакологическое сопровождение спортивной деятельности: реальная эффективность и спорные вопросы

[Текст]: монография / Г. А. Макарова. – М. : Советский спорт, 2013. – 232 с. ISBN978-5-9718-062 <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=16580>

2. Панов Г.А. Врачебно-педагогический контроль в процессе физического воспитания студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панов Г.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2012.— 192 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/11449.html>



Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01. «Педагогическое образование» профиль «Физическая культура».

Рабочую программу составил: к.м.н., доцент кафедры ТМБОФК Пименов А.Б

Рецензент \_\_\_\_\_ доцент кафедры Биологического и Географического образования ПИ ВлГУ, к.б.н., доцент Баранов С.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры теоретических и медико-биологических основ физической культуры.

Протокол № 611 от 20.01. 2016 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.Е. Батоцыренова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.01.

протокол № 3 от 21.01 2016 г.

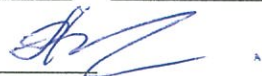
Председатель учебно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Н.С. Воробьев

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Программа переутверждена:

на 2016/2017 учебный год.


Протокол заседания кафедры № 1 от 05.08.2016 года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ 

Программа переутверждена:

на 17/18 учебный год.

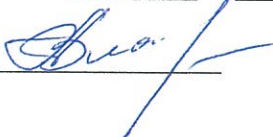
Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.17 года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ 

Программа переутверждена:

на 18/19 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.2018 года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ 


Программа переутверждена:


на \_\_\_\_\_ учебный год.


Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

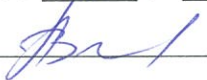
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 17/18 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2017 года  
Заведующий кафедрой 

Рабочая программа одобрена на 18/19 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.2018 года  
Заведующий кафедрой 

Рабочая программа одобрена на 19/20 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2019 года  
Заведующий кафедрой 

Рабочая программа одобрена на 20/21 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.2020 года  
Заведующий кафедрой 

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_