

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 16.09.2022 08:06:16  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad105b1b

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:

Руководитель ООП

«31» сентября 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)  
**Врачебный контроль в физической культуре и спорте**

Направление подготовки /  
49.03.01 физическая культура

Направленность (профиль)  
физкультурное образование

Для студентов 4 курса очной формы и 5 курса заочной формы обучения

4

Составитель: *к.б.н., доц. Патин М.А.*

Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** - ознакомить студентов с системой врачебного обеспечения лиц, занимающихся физической культурой и спортом, направленного на сохранение здоровья спортсменов и поддержания соответствующего функционального состояния (спортивного долголетия), повышения физической работоспособности, предупреждения переутомления, травм и заболеваний в процессе тренировок, применение реабилитационных и восстановительных процедур в системе подготовки спортсменов разной квалификации.

**Задачи:** получение знаний необходимых:

- для правильного планирования и организации тренировочного процесса в профессиональном спорте и оздоровительных спортивных мероприятий в рекреационной деятельности;
- для эффективного контроля за состоянием здоровья и функциональным состоянием занимающихся физической культурой и спортом и управления тренировочным процессом;
- для достижения оздоровительного и спортивного эффекта при организации тренировочного процесса в разных возрастных группах;
- для восстановления работоспособности и достижения оптимального тренировочного эффекта в оздоровительной физической культуре и спорте.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Относится к дисциплинам обязательной части учебного плана бакалавра. Основывается на дисциплинах «анатомия человека», «физиология человека», «биохимия», «возрастная морфология» и является базой для формирования общепрофессиональных компетенций. В качестве входного контроля используются результаты промежуточного контроля по указанным дисциплинам. Читается в 7 семестре на очной форме и в 9 семестре на заочной форме обучения.

**3. Объем дисциплины:** \_\_\_3\_\_\_ зачетных единиц, \_\_\_108\_\_\_

академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 16 часов, практические занятия 32 часов, **самостоятельная работа:** 33 часов, в том числе контроль 27 часов.

*Для заочной формы обучения*

**контактная аудиторная работа:** лекции 6 часов, практические занятия 6 часов

**самостоятельная работа:** 87 часов, в том числе контроль 9.

#### 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p><b>ОПК-2</b> Способен осуществлять спортивный отбор и спортивную ориентацию в процессе занятий</p>	<p>2.1. Использует теоретические и методические основы спортивного отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта</p> <p>2.2. оценивает морфологические, функциональные и психологические особенности кандидатов, их адаптационные возможности, реакции на тренировочные и соревновательные нагрузки, способности к освоению и совершенствованию новых движений</p> <p>2.3. Проводит отбор кандидатов и формирует группы занимающихся на этапе начальной подготовке, этапе совершенствования спортивного мастерства, этапе высшего спортивного мастерства</p>
<p><b>ОПК-9</b> Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся</p>	<p>9.1. организует периодический и текущий контроль содержания и результатов тренировочного процесса в секциях (группах), выявление проблем</p> <p>9.2. оценивает уровень технической, физической и психической подготовленности различных категорий занимающихся</p> <p>9.3. Использует систему нормативов и методик контроля физической подготовленности спортсменов</p>
<p><b>ОПК-11</b> Способен проводить исследования по определению эффективности используемых средств и методов физкультурно-спортивной</p>	<p>11.1. Собирает, систематизирует и статистически обрабатывает информацию</p> <p>11.2. Анализирует результаты медицинского контроля здоровья спортсменов, выявляет</p>

деятельности	<p><i>проблемы и способы их решения</i>  <i>11.3. осуществляет мониторинг выполнения нормативов и результатов выступления на спортивных соревнованиях, статистический учет результатов тренировочного и соревновательного процессов</i></p>
--------------	---

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения**  
 \_\_\_\_\_ экзамен 7 семестр (очная форма); экзамен 9 семестр (заочная форма)

**6. Язык преподавания русский.**

**II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**1. для студентов очной формы обучения**

Наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)			Самост. работа (час.)
		Лекции и	Практич. занятия		
Раздел (модуль) 1. Предмет, цели и задачи спортивной медицины. Комплексное медицинское обследование. Содержание, методы, заключение по КМО. Системообразующие формы организации врачебного контроля в сфере физической культуры и спорта. Соматоскопия. Содержание и методика наружного осмотра. Виды врачебного контроля в спорте. Содержание и особенности медицинского контроля лиц разных возрастных групп, занимающихся спортом. Самоконтроль спортсменов. Антропометрия. Антропометрические индексы. Антропометрический профиль. Определение компонентов массы тела. Конституциональные типы человека.	38	8	14		16

Раздел (модуль) 2. Физиометрические обследования. Понятия о функциональных пробах и тестах и требования к ним. Функциональные пробы для оценки состояния сердечно-сосудистой системы. Физическая работоспособность. Оценка физической работоспособности. Оценка состояния функций дыхательной системы. Оценка состояния нервной системы. Основы общей патологии. Основные понятия. Причины заболеваний. Заболевания и травмы, связанные с занятиями спортом. Профилактика спортивного травматизма. Методы восстановления физической работоспособности и реабилитации спортсменов после перенесенных травм и заболеваний.	46	8	18		20
Итого	108	16	32		33+27 контроль

## 2. Для студентов заочной формы обучения

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Практические занятия	
ИТОГО	108	6	6	87+9 контроль

### III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем	Вид занятия	Образовательные технологии
<p>Раздел (модуль) 1. Предмет, цели и задачи спортивной медицины. Комплексное медицинское обследование. Содержание, методы, заключение по КМО. Системообразующие формы организации врачебного контроля в сфере физической культуры и спорта. Соматоскопия. Содержание и методика наружного осмотра. Виды врачебного контроля в спорте. Содержание и особенности медицинского контроля лиц разных возрастных групп, занимающихся спортом. Самоконтроль спортсменов. Антропометрия. Антропометрические индексы. Антропометрический профиль. Определение компонентов массы тела. Конституциональные типы человека.</p>	<p>Лекция, практическое занятие</p>	<p>Лекция визуализации. Мультимедийная лекция. Дискуссионные технологии, круглый стол (обсуждение и анализ проведенных занятий)</p>
<p>Раздел (модуль) 2. Физиометрические обследования. Понятия о функциональных пробах и тестах и требования к ним. Функциональные пробы для оценки состояния сердечно-сосудистой системы. Физическая работоспособность. Оценка физической работоспособности. Оценка состояния функций дыхательной системы. Оценка состояния нервной системы. Основы общей патологии. Основные понятия. Причины заболеваний. Заболевания и травмы, связанные с занятиями спортом. Профилактика спортивного травматизма. Методы восстановления физической работоспособности и реабилитации спортсменов после перенесенных травм и заболеваний.</p>	<p>Лекция, практическое занятие</p>	<p>Лекция визуализации. Мультимедийная лекция. Дискуссионные технологии, круглый стол (обсуждение и анализ проведенных занятий)</p>

### IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

## *Оценочные материалы для проведения текущей аттестации*

### **Пример контрольного теста**

Контрольный тест представлен тремя частями. В части «А» необходимо ответить «да» или «нет» (1 балл за правильный ответ), в части «Б» - выбрать индексы соответствующих правильному ответу (2 балла за правильный ответ), в части «В» - дать ответ в соответствии с содержанием вопроса (каждый ответ оценивается в 3 балла).

#### **А**

1. Предметом спортивной медицины является здоровье человека.
2. Спортивная медицина - наука, изучающая закономерности физического развития и морфофункциональных особенностей организма человека в связи с занятиями физическими упражнениями и спортом.
3. Врачебно-физкультурные диспансеры не являются специализированными поликлиниками в системе МЗ России (СССР).
4. Функциональные пробы не позволяют выявить особенности реакций организма на физическую нагрузку.
5. Антропометрия не позволяет объективно оценивать степень физического развития.
6. Соматоскопия - процедура антропометрии, основанная на описании внешних признаков.
7. Показатель максимального потребления кислорода не отражает степень развития аэробных механизмов обеспечения энергией.
8. Повышение спортивной тренированности до максимума, повышает резервные возможности организма спортсмена и снижает риск заболевания.
9. Перетренированность спортсмена связана с выполнением неадекватных тренировочных нагрузок.
10. Физическая работоспособность отражает степень тренированности спортсмена к перенесению физических нагрузок.
11. Перенапряжение спортсмена связано с форсированной подготовкой в тренировочном процессе.

#### **Б**

1. Целью диспансерного учета является: а) определить предрасположенность к занятиям определенным видом спорта; б) мониторинг состояния здоровья спортсменов; в) продление спортивного долголетия спортсменов; г) проведение фундаментальных научных исследований.
2. При врачебном контроле детей среднего школьного возраста первостепенное значение придается наблюдения: а) за развитием мышечной силы; б) за развитием вторичных половых признаков; в) за состоянием эндокринной системы;
3. Предложенные показатели разделить на три группы - **А (соматоскопические), Б (антропометрические), В) физиометрические**. а) ЧСС; б) рост; в) состояние подкожной жировой ткани; г) сила кисти; д) ЖЕЛ; е) степень плоскостопия; ж) окружность груди; з) форма грудной клетки; и) максимальное потребление кислорода.

4. Укажите нагрузочные пробы: а) индекс Пинье; б) проба Ашнера; в) проба Кверга; г) степ-тест; д) ортостатическая проба.

5. Укажите методы, определяющие состояние сердечно-сосудистой системы: а) клиностатическая проба; б) проба Ромберга; в) жизненный индекс; г) проба Лилиештранда и Цандера.

6. Предложенные причины заболеваний разбить на две группы **1-внешние** и **2 -внутренние**: а) хромосомные мутации; б) тепловое воздействие; в) механические воздействия; г) аномалии генотипа; д) токсические воздействия; е) патогенные микроорганизмы; ж) врожденные аномалии.

7. Укажите причины легких травм у спортсменов: а) ошибки в методике тренировки, б) нарушения требований врачебного контроля, в) неполноценная экипировка спортсмена, г) нарушение условий, в которых проводится тренировочное занятие.

## **В**

1. Перечислить задачи комплексного медицинского обследования.
2. В чем различие реабилитации и восстановления.
3. Перечислите основные причины травматизма в спорте.
4. Перечислить периоды развития болезни.

*Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации*

### **Пример кейсового задания**

1. При наружном осмотре у спортсмена-легкоатлета III разряда обнаружена малая подвижность в тазобедренном и коленном суставах. К каким последствиям это может привести? Ваши рекомендации относительно исправления обнаруженного нарушения?

2. Спортсмен-пловец, мастер спорта. Здоров, жалоб не предъявляет. Приспособляемость к нагрузкам хорошая. Ваши рекомендации относительно режима тренировок?

### **Пример практического задания**

На основании собственных антропометрических показателей построить антропометрический профиль относительно стандартных антропометрических показателей студентов ИФК им Лесгафта (см. приложение 1).

Сделать анализ профиля и дать рекомендации по включению тех или иных физических упражнений в тренировочный процесс.

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература



1. Миллер Л.Л. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Л. Миллер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Человек, 2015. — 184 с. — 978-5-906131-47-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27601.html>
2. Белова Л.В. Спортивная медицина: учебное пособие / Л.В. Белова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 149 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458915>

#### б) Дополнительная литература

1. Врачебный контроль в лечебной физической культуре и адаптивной физической культуре : учебное пособие / составители А. А. Акатова, Т. В. Абызова. — Пермь : ПГГПУ, 2015. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <https://e.lanbook.com/book/125724>

#### 2) Программное обеспечение

##### а) Лицензионное программное обеспечение

- ОС: Microsoft Windows 8.1
- 7-Zip 9.20 (x64 edition)
- Adobe Reader XI (11.0.13) - Russian
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- Microsoft Office профессиональный плюс 2013
- WinDjView 2.0.2

##### б) Свободно распространяемое программное обеспечение

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>
3. ЭБС Юрайт» - <https://biblio-online.ru>
4. ЭБС «Лань» - <https://e.lanbook.com>
5. ЭБС «ИНФРА-М» - <http://znanium.com>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru>  
Библиотека ТвГУ – <http://library.tversu.ru>

## **VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Вопросы для подготовки к экзамену**

1. История развития спортивной медицины и становление спортивного медицинского контроля.
2. Цели и задачи спортивной медицины, средства, методы и формы организации медицинского контроля спортсменов.
3. Организация медицинского контроля в сфере физической культуры и спорта.
4. Врачебно-физкультурные диспансеры. Организация и основные задачи ВФД.
5. Основные виды врачебных обследований (контроля). Заключение по результатам врачебного контроля.
6. Соматоскопический метод исследования в спортивной медицине. Последовательность и критерии оценки.
7. Антропометрический метод обследования в спортивной медицине. Сущность, параметры, критерии оценки.
8. Физиометрические методы исследования в спортивной медицине. Сущность, параметры, критерии оценки.
9. Структура физической работоспособности. Эргометрические и медико-биологические показатели физической работоспособности.
10. Диагностика физической работоспособности в учебно-тренировочном процессе. Классификация функциональных проб и тестов.
11. Врачебно-педагогические наблюдения за занимающимися физической культурой и спортом.
12. Врачи команд, их роль в обеспечении учебно-тренировочного процесса и соревнований.
13. Классификация типов телосложения. Взаимность между конституционными признаками человека и видами спорта.
14. Самоконтроль спортсмена, формы и задачи. Карта общего, медицинского и спортивного анамнеза.
15. Понятие о здоровье и болезни. Причины заболеваний. Развитие, периоды и исходы заболеваний.
16. Понятие о дистрофии, атрофии, гипертрофии. Причины и механизмы развития.
17. Причины и структура заболеваемости у спортсменов в зависимости от вида спорта.
18. Перетренированность. Причины, характеристика и признаки стадий. Рекомендации по устранению перетренированности.
19. Физическое перенапряжение. Формы, причины, признаки. Рекомендации по устранению физического перенапряжения.
20. Общая характеристика спортивного травматизма. Классификация спортивных травм. Основные причины спортивных травм.
21. Организация врачебного контроля физического воспитания в школе. Классификация группы в соответствии с состоянием здоровья учащихся.
22. Комплексное медицинское обследование спортсменов, сущность, цели и задачи, структура, методика оценки.
23. Некоторые нарушения функционального состояния спортсменов. Мышечные боли, болевой печеночный синдром, спазматические явления.
24. Особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Явления брадикардии и гипотонии у спортсменов, причины.
25. Восстановительные и реабилитационные процедуры в учебно-тренировочном процессе.

26. Физиотерапевтические средства восстановления работоспособности спортсмена.
27. Фармакологические средства восстановления физической работоспособности спортсмена.
28. Психолого-педагогические методы восстановления физической работоспособности спортсмена.
29. Метод построения антропометрического профиля.
30. Антропометрические индексы (весоростовой, роста - весовой, индекс Пинье, жизненный индекс, индекс пропорциональности, индекс скелии по Мануврие)
31. Определение компонентов массы тела.
32. Диагностика состояния вегетативной нервной системы: проба Ашнера, вегетативный индекс, вариационная пульсометрия.
33. Диагностика состояния сердечно-сосудистой системы: ортостатическая проба, клиностатическая проба, коэффициент экономичности кровообращения.
34. Расчет показателей гемодинамики: среднего давления и среднего динамического давления, расчет систолического объема и минутного объема кровообращения по Лилиештранду, цандеру и по Старру.
35. Контроль состояния нервной системы: проба Ромберга, проба Яроцкого, проба Воячека.
36. Диагностика состояния дыхательной системы: определение ЖЕЛ, расчеты ДЖЕЛ, индекс Скибински, жизненный индекс.
37. Тестирование физической работоспособности. Степ-тест. Расчет индекса по степ-тесту. Расчет мощности выполняемой нагрузки по степ-тесту.
38. Тестирование физической работоспособности. Определение PWC<sub>170</sub> велоэргометрическим и графическим способами.
39. Тестирование аэробной производительности. Расчет максимального потребления кислорода разными способами.
40. Нагрузочные пробы для оценки состояния сердечно-сосудистой системы: проба Руфье-Диксона, проба Кверга, показатель качества реакции Кушелевского –Зислина.

## **VII. Материально-техническое обеспечение**

*мультимедиа*

## **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			