

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сердитова Наталья Евгеньевна
Должность: проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 22.08.2025 12:19:31
Уникальный программный ключ:
6cb002877b2a1ea640fdebb0cc541e4e05723d13

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



Утверждаю: -

Руководитель ООП

Зиновьев А.В. 

«31» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Методы повышения работоспособности спортсмена

Направление подготовки / Специальность

49.04.01 Физическая культура

Направленность (профиль)

Профессиональное образование в области физической культуры и спорта

Для студентов 2 курса очной и заочной формы обучения

Составитель: *Папин М.А.*

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины: Методы повышения работоспособности спортсмена

Основная цель курса – ознакомление и обучение студентов с основными, традиционными и специальными методами и средствами повышения физической работоспособности.

При изучении курса используются концептуальные положения физиологии спорта, теории и методики физической культуры и спорта, теории адаптации к физическим нагрузкам.

Задачи:

- изучение понятия работоспособность спортсмена и факторов влияющих на нее
- изучение факторов способствующих восстановлению работоспособности
- допинг-контроль, профилактика использования допингов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина логически увязывается с спортивно-педагогическими дисциплинами и дисциплинами педагогического и физкультурно-спортивного совершенствования. В интегрированном виде реализуется в период научно-педагогической практики и НИР. Как учебная дисциплина представляет собой профилирующий предмет изучения, обеспечивающий широкую теоретическую и практическую подготовку студентов к профессиональной деятельности. Дисциплина базируется на знаниях естественнонаучных дисциплин и относится к части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений

3. Объем дисциплины: _5_ зачетных единиц, _180__ академических часов, **в том числе:**

контактная аудиторная работа: лекции _12__ часов, практические занятия _24_ часов, **самостоятельная работа:** __117__ часов, контроль - 27часов.

Для заочной формы обучения

контактная аудиторная работа: лекции _4__ часа практические занятия __8__ часов, **самостоятельная работа:** __159__ часов, контроль - 9 часов.

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

ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<i>ПК-1 способен контролировать</i>	<i>Соблюдает содержание и соотношение объемов</i>

<p><i>физическое, функциональное и психическое состояние занимающихся</i></p>	<p><i>тренировочного процесса по видам подготовки на этапах совершенствования спортивного мастерства</i></p> <p><i>Учитывает общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговые правила, утвержденные международными антидопинговыми организациями;</i></p> <p><i>Применяет методики и средства контроля физической нагрузки, психического и физического состояния спортсмена</i></p> <p><i>Владеет современными методиками контроля уровня общей физической и специальной подготовки спортсмена</i></p> <p><i>осуществляет релевантный отбор приемов и методов восстановления после физических нагрузок</i></p>
<p><i>ПК-2 Способность разрабатывать и реализовывать проекты научных исследований в сфере физической культуры, с учётом текущего состояния и тенденций развития отрасли на основе междисциплинарных подходов</i></p>	<p><i>Использует методы современного научного исследования, правила цитирования, порядок составления и оформления научной работы, научной статьи</i></p>

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения __
экзамен 4 семестр _____

6. Язык преподавания русский.

Содержание дисциплины (или модуля), 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.)		Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Практические занятия	
<p>1. Введение Занятие 1. «Актуальные проблемы подготовки спортсменов в современных условиях. Эргогеника. Физическая работоспособность».</p>	11		1	10
<p>Занятие 2. «Физическая работоспособность. Содержание и структура».</p>	10		2	8

Занятие 3-4. Практикум. «Методы оценки физической работоспособности».	16		4	12
2. <i>Допинги.</i> <i>Антидопинговый контроль</i> Занятие 5. Организация антидопингового контроля. Кодекс ВАДА.	6		2	4
Занятие 6. Запрещенные вещества и манипуляции.	17		2	15
Занятие 7. Промежуточный контроль	14		2	12
3. <i>Средства повышения физической работоспособности</i> Занятие 8. Гигиенические средства повышения физической работоспособности	17		2	15
Занятие 9. Педагогические средства повышения физической работоспособности	12		2	10
Занятие 10-11. Медико-биологические средства повышения физической работоспособности	14		4	10
Занятие 12. Психологические средства повышения физической работоспособности	12		2	10
Итого		12	24	117+27

2. Для студентов заочной формы обучения

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Практические (лабораторные) занятия	
ИТОГО	180	4	8	159+9контроль

III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем (в строгом соответствии с разделом II РПД)	Вид занятия	Образовательные технологии

1. Введение Занятие 1. «Актуальные проблемы подготовки спортсменов в современных условиях. Эргогеника. Физическая работоспособность».	Лекция, практическое занятие	Лекция (традиционная, проблемная, лекция-визуализация, лекция вдвоем, лекция-консультация, лекция с запланированными ошибками) форум, симпозиум, дебаты
Занятие 2. «Физическая работоспособность. Содержание и структура».	Лекция, практическое занятие	Лекция (традиционная, проблемная, лекция-визуализация, лекция вдвоем, лекция-консультация, лекция с запланированными ошибками) форум, симпозиум, дебаты
Занятие 3-4. Практикум. «Методы оценки физической работоспособности».	Лекция, практическое занятие	Лекция (традиционная, проблемная, лекция-визуализация, лекция вдвоем, лекция-консультация, лекция с запланированными ошибками) форум, симпозиум, дебаты
2. Допинги. Антидопинговый контроль Занятие 5. Организация антидопингового контроля. Кодекс ВАДА.	Лекция, практическое занятие	форум, симпозиум, дебаты
Занятие 6. Запрещенные вещества и манипуляции.	Лекция, практическое занятие	Лекция (традиционная, проблемная, лекция-визуализация, лекция вдвоем, лекция-консультация, лекция с запланированными ошибками)
Занятие 7. Промежуточный контроль	Лекция, практическое занятие	форум, симпозиум, дебаты Лекция (традиционная, проблемная, лекция-визуализация, лекция вдвоем, лекция-консультация, лекция с запланированными ошибками)
3. Средства повышения физической работоспособности Занятие 8. Гигиенические средства повышения физической работоспособности	Лекция, практическое занятие	Лекция (традиционная, проблемная, лекция-визуализация, лекция вдвоем, лекция-консультация, лекция с запланированными ошибками)

IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

1. Текущий контроль успеваемости

Типовые контрольные задания	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания
-----------------------------	--

для оценки знаний, умений, навыков (2-3 примера)	
Эссе по темам ниже	<ul style="list-style-type: none"> • раскрыта проблемы на теоретическом уровне, с корректным использованием исторических понятий в контексте ответа – 2 балла; • представлена аргументированная собственная точка зрения (позиции, отношения) – 2 балла; • представлена собственная точка зрения, но не аргументирована – 1 балл; • внутреннее смысловое единство, соответствие теме – 2 балла; • соблюдены правила орфографической, пунктуационной, стилистической культуры – 1 балл; <p style="text-align: right;">соблюдены требования к объёму реферата – 1 балл.</p>
Контрольный тест А	За каждый правильный ответ 1 б

2. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции

Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков (2-3 примера)	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания
Задание В (4)	5 б.- указаны все четыре направления, дана их характеристика; 4 – допущены неточности не затрагивающие терминологию; 3 б.-перечислены 3 направления. Дана краткая их характеристика; 2.- менее 3 направлений указаны.
Контрольный тест Б	За каждый правильный ответ 1 б

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Примерный перечень тем для самостоятельной работы (эссе, доклады и т.п.). задание на проверку умений.

1. Система подготовки спортсменов как разновидность педагогической системы и ее функциональные компоненты.

2. Информационные технологии управления подготовкой спортсменов.
3. Макроциклы, мезоциклы и микроциклы в системе подготовки спортсменов.
4. Методы диагностики функционального состояния и физической работоспособности спортсменов.
5. Организация диагностических и мониторинговых процедур в системе подготовки спортсменов разной квалификации.
6. Технологии восстановления в спорте.

Пример контрольного теста (задания на проверку знаний, за каждый правильный ответ – 1 балл)

Контрольный тест представлен тремя частями. В части «А» необходимо ответить «да» или «нет», в части «Б» - выбрать индексы соответствующих правильному ответу, в части «В» - дать ответ в соответствии с содержанием вопроса.

Контрольный тест

А

1. Функциональные пробы позволяют выявить особенности реакций организма на физическую нагрузку.
2. Физическая работоспособность отражает степень тренированности спортсмена к перенесению физических нагрузок.
3. Показатель максимального потребления кислорода не отражает степень развития аэробных механизмов обеспечения энергией.
4. Повышение спортивной тренированности до максимума, повышает резервные возможности организма спортсмена и снижает риск заболевания.
5. Перетренированность спортсмена связана с выполнением неадекватных тренировочных нагрузок.
6. Перенапряжение спортсмена связано с форсированной подготовкой в тренировочном процессе.
7. Перенапряжение классифицируют как острое и хроническое.
8. Увеличение объемов тренировочных нагрузок автоматически влечет повышение интенсивности восстановительных процедур.
9. Причиной травматизма у спортсменов является только их недостаточная подготовка.
10. Заключительная часть тренировочного занятия направлена на реституцию показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Б

1. Наиболее оптимальным временем для проведения диагностических процедур является:
а) 13 - 14 часов; б) 10 -11 часов; в) 16 -17 часов; г) 8 -9 часов дня.
2. Укажите медико-биологические показатели физической работоспособности:
а) ЧСС; б) мощность выполняемой работы; в) концентрация молочной кислоты в крови; г) частота дыхания; д) величина физической нагрузки.
3. Укажите антропометрические диагностические процедуры:
а) составление антропометрического профиля; б) измерение потребления кислорода; в) аускультация; г) определение компонентов массы тела.
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. Укажите, какие функциональные пробы применяются для диагностики состояния вегетативной нервной системы:
а) ортостатическая проба, б) проба PWC₁₇₀ , в) индекс вегетативного равновесия, г) проба Летунова.

В

1. Перечислите требования при создании функциональных тестов и проб.
2. В чем различие реабилитации и восстановления.
3. Перечислите основные причины перенапряжения и перетренированности в спорте.
4. Укажите четыре главных направления при определении физической готовности или функционального состояния индивида.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная

1. Мишин А. С. Нормальная физиология: полный курс к экзамену : учебное пособие / А. С. Мишин; А. С. Мишин. - 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2020. - 351 с. - Режим доступа: электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE», требуется авторизация. - ISBN 978-5-9758-1923-9. **Ссылка на ресурс:** <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578512>

2. Чинкин, А.С. Физиология спорта : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко ; Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. - М. : Спорт, 2016. - 120 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9907239-2-4 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43922.html>

Дополнительная.

3. Сапего, А.В. Физиология спорта : учебное пособие / А.В. Сапего. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. - 187 с. - ISBN 978-5-8353-1165-1 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/30172.jpg>

2) Программное обеспечение

1. Google Chrome
2. Яндекс Браузер
3. Kaspersky Endpoint Security
4. Многофункциональный редактор ONLYOFFICE
5. ОС Linux Ubuntu

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы:

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

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины <http://x-student.ru/> ; ; <https://postnauka.ru/>

VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

На практических занятиях

Занятие 1. «Актуальные проблемы подготовки спортсменов в современных условиях. Эргогеника. Физическая работоспособность».

План

1. Научно-методические аспекты подготовки спортсменов в современных условиях.
2. Эргогеника. Физическая работоспособность

Занятие 2. «Физическая работоспособность».

План

1. Физическая работоспособность. Уровни ФР как отражение степени адаптированности организма к физическим нагрузкам разной направленности.

2. Структура физической работоспособности

Занятие 3-4. Практикум.

Методы оценки физической работоспособности.

Занятие 5-6. «Допинги. Антидопинговый контроль».

Организация антидопингового контроля. Кодекс ВАДА.

Запрещенные вещества и манипуляции. Классификация.

На основании данного материала напишите эссе на тему «история употребления допинга», «причины создания допинг-контроля».

Занятие 7. Промежуточный контроль.

Подготовка спортсменов в современных условиях: Сб. научно-методических материалов.- Тверь: ТвГУ, 2008. – 152 с.

Занятие 8. Гигиенические средства повышения физической работоспособности. Составьте рекомендуемый

1. Режим дня

2. Режим питания спортсменов

Занятие 9. Педагогические средства повышения физической работоспособности. Как осуществить:

1. Рациональное распределение объемов тренировочных нагрузок в циклах подготовки спортсменов.

2. Особенности динамики ФР при подготовке спортсменов в индивидуальных и командных видах спорта.

Занятие 10-11. Медико-биологические средства повышения физической работоспособности. Проанализируйте:

1. Физиологические средства

2. Фармакологические средства.

3. Витамины

Методические материалы. Классификация.

Использование фармакологических средств в целях оптимизации процессов построгогрузочного восстановления и повышения физической работоспособности

1. *Фармакологические препараты, обеспечивающие в условиях напряженной мышечной деятельности повышенные потребности организма в основных пищевых ингредиентах.*

2. Фармакологические препараты, способствующие созданию оптимальных условий для ускорения естественных процессов постнагрузочного восстановления:

а) путем устранения факторов, препятствующих эффективному функционированию основных органов и систем, принимающих участие в постнагрузочной детоксикации - в основном гепатобилиарной и мочевыделительной (регидратанты, сахара, холекинетики - препараты, повышающие моторную функцию желчевыводящих путей);

б) путем повышения функциональных возможностей печени (гепатопротекторы) и улучшения почечного кровотока (ангиопротекторы).

3. Фармакологические препараты, искусственно ускоряющие процессы постнагрузочного восстановления:

а) за счет связывания и выведения метаболитов (сорбенты, средства, улучшающие почечный кровоток, щелочи);

б) за счет оптимизации центральной регуляции метаболизма в клетках (растительные адаптогены и ноотропные препараты, повышающие энергетические возможности клеток мозга).

4. Фармакологические препараты, способствующие уменьшению образования токсичных метаболитов (антиоксиданты) и снижению повреждающего действия последних (антигипоксанты).

5. Фармакологические препараты, потенцирующие тренировочный эффект:

а) путем стимуляции белкового обмена (нестероидные анаболики);

б) за счет сохранения и восстановления запасов АТФ (субстратные антигипоксанты);

в) за счет перестройки обменных процессов под влиянием наработки структурных белков и ферментов, которые определяют энергообеспечение тканей (антигипоксанты, относящиеся к пластическим регуляторам обмена).

6. Фармакологические препараты, препятствующие в условиях напряженной мышечной деятельности снижению иммунитета.

Применительно к спортсменам наиболее перспективны:

а) растительного происхождения - препараты цветочной пыльцы, эхинацея, иммунал и др.;

б) нуклеиновых кислот - натрия нуклеинат, полидан и деринат;

в) регуляторные пептиды - даларгин и др.;

г) различной химической структуры - дибазол, курантил, метилурацил, ряд ноотропных средств и др.

Занятие 12. Психологические средства повышения физической работоспособности

1. Психологическая подготовка спортсменов.

2. Суггестивные методы. Технологии аутотренинга.

Занятие 13-14. Восстановительные процедуры как дополнительные методы повышения физической работоспособности. Проанализировав

материалы, предложите средства для повышения работоспособности в избранном виде спорта в предсоревновательный период.

План работы над заданием

1. Обзор традиционных средств и методов восстановления.
2. Специфические средства восстановления.

VII. Материально-техническое обеспечение

Мультимедийные комплекс, интерактивная доска, лабораторное оборудования НОЦ, комплекс «Варикард», тонометр.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.	IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации	ФОС, критерии оценки	Протокол каф. ТОФВ №8 от 25.05.2023
2.			

