

Профессиональная магистерская специализация

Велоспорт высших достижений и соревнований

Одобрено NBA:





Профессиональная магистерская специализация

Велоспорт высших достижений и соревнований

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/sports-science/advanced-master-degree/advanced-master-degree-high-performance-competitive-cycling

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 14

04

Руководство курса

стр. 18

05

Структура и содержание

стр. 28

06

Методология

стр. 46

07

Квалификация

стр. 54

01

Презентация

Сегодня велоспорт зарекомендовал себя как вид спорта высокого уровня, с растущими соревновательными запросами, требующими от профессионалов максимальных результатов. По этой причине очень важно быть в курсе последних инноваций и практических методик, способствующих повышению спортивных результатов у велосипедиста. Поэтому и была разработана данная продвинутая программа от ТЕСН, которая позволяет студентам быть в курсе передовых методик тренировок, управления конкретными ситуациями и оценки результатов, в числе прочих. Таким образом, специалисты могут стать важными фигурами в любой команде велосипедистов, пользуясь международным опытом преподавателей. Все это в 100% онлайн-режиме, без очных занятий и фиксированного расписания.



“

*Запишитесь сейчас и освоите
самые передовые техники
тренировок, чтобы повысить свою
результативность в велоспорте”*

Выделиться в велоспорте — постоянно развивающемся виде спорта — дело непростое. Тем более, когда постоянно меняется не только техника и аэродинамика велосипеда, но и сам способ тренировок и соревнований велосипедистов. По этой причине необходимо приобрести прочные знания и передовые навыки в спортивном планировании этой дисциплины, что позволит профессионалу продвинуться вперед и удержаться в конкурентной элите.

Именно исходя из этой предпосылки, была создана Профессиональная магистерская специализация в области велоспорта высших достижений и соревнований от ТЕСН, где студенты получают возможность углубленного изучения высокоэффективных тренировок. Таким образом, студенты будут углубленно изучать самые передовые техники и методики подготовки и развития элитных велосипедистов. Для этого они будут анализировать особые ситуации велосипедиста, такие как лечение травм, восстановление и адаптация к тренировкам в различных условиях и сценариях соревнований. Студенты также будут изучать оценку результатов, углубляясь в инструменты и стратегии, необходимые для измерения, мониторинга и улучшения результатов спортсменов в этой области.

Таким образом, это уникальная возможность для профессионалов в области велоспорта, которые хотят углубиться в изучение этой области и получить высокую квалификацию в области тренировок, планирования, биомеханики, питания и других чрезвычайно важных и строгих специальностей.

И все это в режиме 100% онлайн-обучения, что позволяет студентам получить доступ к содержанию программы и учебным мероприятиям из любой точки мира, без необходимости очного посещения занятий. Профессиональная магистерская специализация в области велоспорта высших достижений и соревнований не имеет фиксированного расписания, что обеспечивает гибкость, необходимую студентам для адаптации обучения к собственным потребностям и темпу жизни.

Данная **Профессиональная магистерская специализация в области Велоспорт высших достижений и соревнований** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практический кейсов, представленных экспертами в области велоспорта высших достижений
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям в области управления велокомандой
- ♦ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Насладитесь удобством и гибкостью обучения полностью онлайн, адаптируя обучение к своему темпу и образу жизни"

“

Получите глубокие знания в области профилактики и лечения травм, оптимизируя работу велосипедистов”

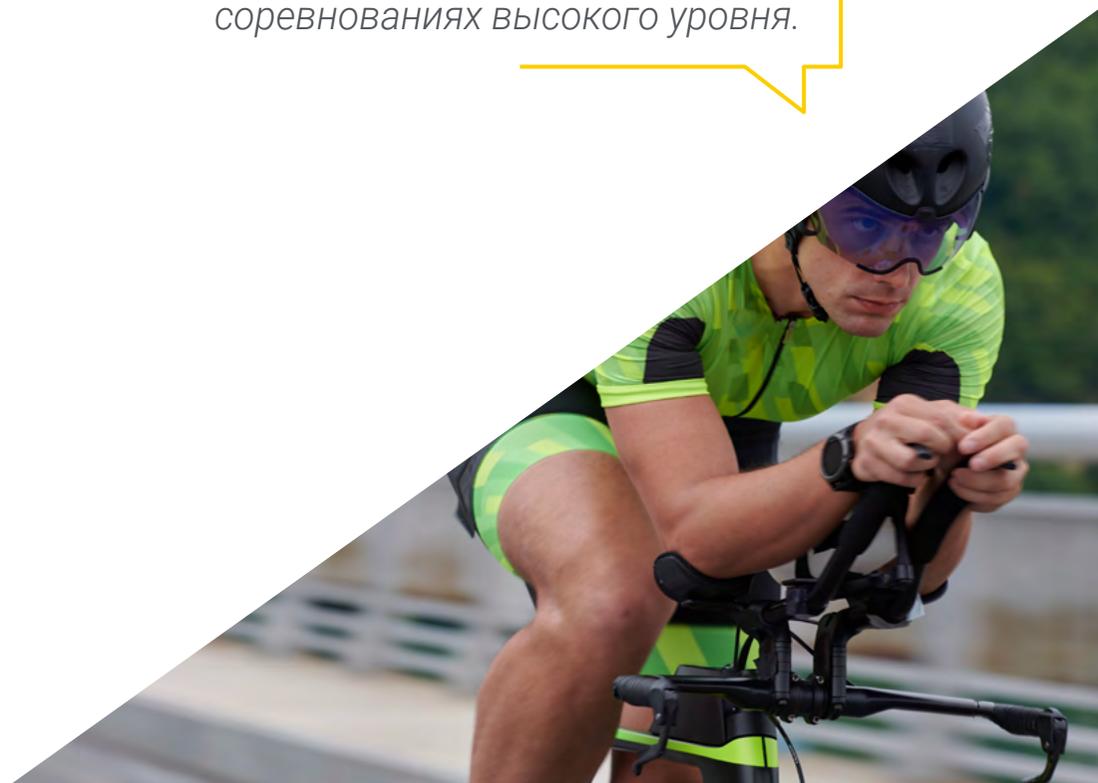
В преподавательский состав входят профессионалы в области велоспорта, которые привносят в эту программу опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Для этого специалисту будет помогать инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными и опытными специалистами.

Станьте будущим элитного велоспорта благодаря навыкам, которые вы приобретете в данной Профессиональной магистерской специализации.

Воспользуйтесь возможностью учиться у опытных велосипедистов, имеющих опыт участия в международных командах и соревнованиях высокого уровня.



02 Цели

Основные цели данной Профессиональной магистерской специализации в области велоспорта высших достижений и соревнований сосредоточены на предоставлении студентам основательной и обновленной подготовки в различных ключевых областях элитного велоспорта. Таким образом, студенты смогут развить навыки в области передовых методов тренировки, анализа данных и технологий, применяемых в велоспорте. Это подготовит их к решению проблем современного велоспорта и внесет вклад в развитие этого вида спорта во всем мире.



“

Сформируйте передовые навыки в области профилактики и лечения травм, а также анализа данных и велосипедных технологий”



Общие цели

- ◆ Освоить и уверенно применять самые современные методы тренировок для улучшения спортивных результатов
- ◆ Эффективно освоить статистику и, таким образом, уметь правильно использовать данные, полученные от спортсмена, а также инициировать исследовательские процессы
- ◆ Получить знания, основанные на последних научных данных с полным применением в практической области
- ◆ Овладеть всеми современными методами оценки спортивных результатов
- ◆ Освоить принципы, определяющие физиологию и биохимию физических упражнений
- ◆ Освоить принципы, определяющие биомеханику, применительно непосредственно к спортивным результатам
- ◆ Освоить принципы, регулирующие питание, применительно к спортивным результатам
- ◆ Успешно интегрировать все знания, полученные в различных модулях, в реальную практику
- ◆ Понять факторы спортивной результативности и, следовательно, научиться оценивать конкретные потребности каждого спортсмена
- ◆ Уметь планировать, периодизировать и разрабатывать программы тренировок для велосипедистов, иными словами, подготовить студентов к работе в качестве тренеров
- ◆ Приобрести специальные знания, связанные с биомеханикой велоспорта
- ◆ Понять принцип работы новых приложений, используемых для количественной оценки нагрузок и назначения тренировок
- ◆ Понимать преимущества силовой тренировки и уметь применять их в параллельной тренировке
- ◆ Приобрести специальные знания в области питания, ориентированного на велоспорт
- ◆ Понимать функционирование структур велоспорта, а также формы и категории соревнований





Конкретные цели

Модуль 1. Физиология упражнений для велосипедиста

- ♦ Рассмотреть различные энергетические пути и их влияние на работоспособность человека
- ♦ Знать физиологические этапы и способы их определения
- ♦ Анализировать роль лактата и ВСП
- ♦ Понимать физиологию женщин в спорте

Модуль 2. Применение статистики в производительности и исследованиях

- ♦ Развивать способность анализировать данные, собранные в лаборатории и в полевых условиях, используя различные инструменты оценки
- ♦ Описать различные виды статистического анализа и их применение в различных ситуациях для понимания явлений, происходящих во время тренировок
- ♦ Разработать стратегии исследования данных для определения лучших моделей для описания данных
- ♦ Установить общие черты прогностических моделей с помощью регрессионного анализа, которые благоприятствуют включению различных единиц анализа в области обучения
- ♦ Сформировать условия для правильной интерпретации результатов в различных видах исследований

Модуль 3. Силовые тренировки велосипедиста

- ♦ Понять концепцию тренировки на основе скорости (VBT) и ее связь с характером усилий
- ♦ Изучить различные устройства, представленные на рынке для занятий на основе VBT
- ♦ Изучить преимущества параллельных тренировок

Модуль 4. Тренировка скорости, от теории к практике

- ♦ Интерпретировать ключевые аспекты скорости и техники смены направления движения
- ♦ Сравнить и отличать скорость ситуативного спорта с моделью атлетики
- ♦ Включить элементы наблюдательного суждения, технику различения ошибок в механике гонки и процедуры их исправления
- ♦ Ознакомиться с биоэнергетическими аспектами одиночного и повторного спринтерского бега и их отношением к тренировочным процессам
- ♦ Различать, какие механические аспекты могут влиять на ухудшение спортивных результатов и механизмы, вызывающие травмы в спринтерском беге
- ♦ Аналитически применять различные средства и методы тренировки для развития различных фаз скорости
- ♦ Программировать скоростные тренировки в ситуационных видах спорта

Модуль 5. Тренировка выносливости от теории к практике

- ♦ Изучить различные адаптации, которые вызывает аэробная выносливость
- ♦ Применять физические требования спорта в ситуации
- ♦ Выбрать тесты/испытания, наиболее подходящие для оценки, мониторинга, табулирования и фракционирования аэробных нагрузок
- ♦ Разработать различные методы организации учебных занятий
- ♦ Разработать тренировки с учетом особенностей спорта

Модуль 6. Силовые мощности

- ♦ Приобрести знания в области тренировки мощности
- ♦ Изучить различные показатели, необходимые для назначения и количественной оценки с помощью тренировки мощности
- ♦ Узнать о моделировании производительности

Модуль 7. Мобильность: от теории к исполнению

- ♦ Рассмотреть мобильность как базовую физическую способность с точки зрения нейрофизиологии
- ♦ Углубиться в изучение нейрофизиологических принципов, влияющих на развитие подвижности
- ♦ Применять стабилизирующие и мобилизующие системы в рамках траектории движения
- ♦ Раскрыть и уточнить основные понятия и цели, связанные с тренировкой мобильности
- ♦ Развивать способность разрабатывать задания и планы по развитию проявлений мобильности
- ♦ Применять различные методы оптимизации производительности с помощью методов восстановления
- ♦ Развивать способность проводить функциональную и нервно-мышечную оценку спортсмена
- ♦ Распознавать и устранять последствия нервно-мышечной травмы для спортсмена

Модуль 8. Оценка спортивных результатов

- ♦ Ознакомиться с различными видами оценки и их применимостью в практической деятельности
- ♦ Выбрать те анализы/тесты, которые наиболее соответствуют вашим конкретным потребностям
- ♦ Правильно и безопасно выполнять протоколы различных тестов и интерпретацию полученных данных
- ♦ Применять различные типы технологий, используемых в настоящее время в области оценки физических упражнений, будь то в области здоровья или фитнеса, на любом уровне требований

Модуль 9. Планирование в спорте высоких достижений

- ♦ Понимать внутреннюю логику планирования, например, его предлагаемых основных моделей
- ♦ Применять концепцию "доза-ответ" при тренировках
- ♦ Четко разграничивать влияние программирования с планированием и его зависимостями
- ♦ Приобрести способность разрабатывать различные модели планирования в соответствии с реальностью работы
- ♦ Применять изученные концепции в проекте годового и/или многолетнего планирования

Модуль 10. Планирование и программирование тренировок по велоспорту

- ♦ Знать и применять различные методы тренировки
- ♦ Научиться распределять объемы и интенсивность, иными словами, проводить периодизацию
- ♦ Уметь разрабатывать тренировочные занятия
- ♦ Изучить тренировочные нагрузки у спортсменов низших категорий, любителей, профессионалов и мастеров

Модуль 11. Количественная оценка нагрузок

- ♦ Знать, что такое тренировочная нагрузка и ее применимость в велоспорте
- ♦ Понять взаимосвязь между тренировочной нагрузкой и результативностью
- ♦ Изучать и использовать новые платформы для количественной оценки и назначения тренировок

Модуль 12. Биомеханика у велосипедиста

- ♦ Понимать важность биомеханики в велоспорте и применять различные методы
- ♦ Проводить различие между кинематикой и кинетикой и понимать важность последних для производительности
- ♦ Понимать важность функциональной оценки в биомеханическом процессе
- ♦ Понимать преимущества аэродинамики в спорте

Модуль 13. Особые ситуации в тренировках по велоспорту

- ♦ Научиться различать различные неблагоприятные ситуации, влияющие на результативность
- ♦ Разрабатывать и применять стратегии для оптимизации работы в неблагоприятных ситуациях

Модуль 14. Питание велосипедиста

- ♦ Углубить понятие о питании
- ♦ Понимать и применять периодизацию питания
- ♦ Знать, какие эргогенные средства полезны, какие нет, а какие методы считаются запрещенными
- ♦ Узнать о новых тенденциях в питании

Модуль 15. Структура и функционирование команды велосипедистов

- ♦ Понять на собственном опыте структуру и функционирование профессиональных команд
- ♦ Различать роли и функции различных членов команды
- ♦ Знать, как осуществляется повседневная работа велокоманды

Модуль 16. Виды велосипедного спорта

- ♦ Узнать о различных видах велоспорта, их характеристиках, особенностях и ограничениях в достижениях



Запишитесь сейчас и начните создавать индивидуальные программы тренировок, которые улучшают спортивные результаты самых элитных велосипедистов"

03

Компетенции

Для того чтобы оставаться конкурентоспособным, необходимо продолжать совершенствоваться и включать компетенции в собственное ценностное предложение. Поэтому в рамках данной программы студенты приобретут ряд необходимых навыков для профессионального развития в области элитного велоспорта. Студенты смогут составлять индивидуальные планы тренировок, применяя на практике все знания, полученные в ходе программы, благодаря ее исключительно практическому подходу.



“

*Приобретите передовые
навыки в тренировке силы,
скорости, выносливости и
мобильности велосипедиста”*



Общие профессиональные навыки

- ◆ Получить знания, основанные на новейших научных данных и полностью применимых в практической области
- ◆ Овладеть всеми современными методами оценки спортивных результатов
- ◆ Планировать общие тренировки, включающие наиболее важные аспекты, на которые следует обратить внимание велосипедисту
- ◆ Применять стратегии восстановления, адаптированные к потребностям спортсмена
- ◆ Оценивать и развивать способности велосипедиста, чтобы полностью раскрыть его потенциал
- ◆ Управлять тренировочной зоной или велосипедной специализацией в команде первого класса





Профессиональные навыки

- ♦ Управлять ключевыми аспектами нервно-мышечной системы, двигательного контроля и его роли в физической подготовке
 - ♦ Описать различные виды статистического анализа и их применение в различных ситуациях для понимания явлений, происходящих во время тренировок
 - ♦ Правильно интерпретировать все теоретические аспекты силы и ее компонентов
 - ♦ Включить элементы суждения технического наблюдения, позволяющие выявить ошибки в механике гонки и процедуры их исправления
 - ♦ Выбрать тесты/испытания, наиболее подходящие для оценки, мониторинга, табулирования и фракционирования аэробных нагрузок
 - ♦ Применять стабилизирующие и мобилизующие системы в рамках траектории движения
 - ♦ Раскрыть и уточнить основные понятия и цели, связанные с тренировкой мобильности
 - ♦ Правильно и безопасно выполнять протоколы различных тестов и интерпретацию полученных данных
 - ♦ Применять изученные концепции в проекте годового и/или многолетнего планирования
 - ♦ Применять основные знания и технологии биомеханики в физическом воспитании, спорте, спортивной деятельности и повседневной жизни
 - ♦ Управлять аспектами питания, связанными с расстройствами пищевого поведения и спортивными травмами
- ♦ Различать и применять различные модели количественной оценки
 - ♦ Рассчитывать базальный метаболизм и измерять состав тела
 - ♦ Количественно определять макро- и микроэлементы
 - ♦ Использовать силу как фактор развития потенциала в велоспорте
 - ♦ Интерпретировать гематологические показатели в контексте спортивного велоспорта
 - ♦ Планировать упражнения в помещении и на велосипеде для развития силы
 - ♦ Определять сильные и слабые стороны велосипедистов



Овладейте навыками планирования и разработки индивидуальных программ тренировок, адаптируя их к конкретным потребностям каждого велосипедиста"

04

Руководство курса

Данная программа располагает исключительным преподавательским составом, состоящим из велосипедистов и спортивных специалистов с огромным опытом работы в международных командах и на соревнованиях высшего уровня. Это придает учебному материалу уникальный практический подход, основанный на знаниях и опыте преподавателей в мире элитного велоспорта. После прохождения обучения студенты будут иметь преимущество в развитии своих навыков и компетенций в области велоспорта высших достижений и соревнований при поддержке спортсменов, добившихся триумфа в этой дисциплине.



“

Совершенствуйте свои навыки и знания с исключительным преподавательским составом, имеющим опыт работы в международных командах и элитных соревнованиях”

Приглашенный руководитель международного уровня

Доктор Тайлер Фридрих - одна из ведущих фигур в международной области спортивных достижений и прикладной спортивной науки. Обладая сильной академической подготовкой, он демонстрирует исключительное стремление к совершенству и инновациям и способствует успеху многих элитных спортсменов на международном уровне.

На протяжении всей своей карьеры доктор Фридрих применял свои знания и опыт в самых разных спортивных дисциплинах - от футбола до плавания, от волейбола до хоккея. Его работа по анализу данных о спортивных результатах, особенно с помощью системы GPS для спортсменов Catapult, и интеграция спортивных технологий в программы повышения спортивных результатов сделали его лидером в области оптимизации спортивных результатов.

В качестве руководителя отдела спортивных результатов и прикладных спортивных наук доктор Фридрих руководил тренировками по силовым и кондиционным нагрузкам и реализацией специальных программ для нескольких олимпийских видов спорта, включая волейбол, греблю и гимнастику. Здесь он отвечал за интеграцию услуг по предоставлению оборудования, спортивные результаты в футболе и спортивные результаты в олимпийских видах спорта. Кроме того, он отвечал за включение спортивного питания DAPER в состав команды спортсменов.

Сертифицированный USA Weightlifting и Национальной Ассоциацией Силы и Кондиционирования, он признан за свою способность сочетать теоретические и практические знания в развитии спортсменов в области спорта высших достижений. Таким образом, доктор Тайлер Фридрих оставил неизгладимый след в мире спортивных достижений, являясь выдающимся лидером и движущей силой инноваций в своей области.



Д-р. Фридрих, Тайлер

- Руководитель отдела спортивных достижений и прикладной спортивной науки в Стэнфорде, Пало-Альто, США
- Специалист по спортивным достижениям
- Заместитель директора по легкой атлетике и прикладной производительности в Стэнфордском университете
- Директор по олимпийским видам спорта в Стэнфордском университете
- Тренер по спортивным достижениям в Стэнфордском университете
- Докторская степень по философии, здоровью и работоспособности человека в Чикагском университете Конкордия
- Степень магистра в области физических упражнений в Университете Дейтона
- Степень бакалавра наук по физиологии упражнений в Университете Дейтона

“

Благодаря TECH вы сможете учиться у лучших мировых профессионалов”

Руководство



Г-н Сола, Хавьер

- Генеральный директор компании Training4U
- Тренер команды WT UAE
- Руководитель отдела достижений женской команды UCI Massi Tactic
- Специалист в области биомеханики в Jumbo Visma UCI WT
- Консультант WKO для велокоманд World Tour
- Тренер в Coaches4coaches
- Доцент в Университете Лойолы
- Степень бакалавра в области физической активности и спортивных наук в Университете Севилья
- Послевузовское образование в области высших достижений в велосипедном спорте в Университете Мурсии
- Спортивный директор III уровня
- Многочисленные олимпийские медали и медали на чемпионатах Европы, Кубках мира и национальных чемпионатах



Г-н Рубина, Дардо

- ♦ Специалист в области спорта высших достижений
- ♦ Генеральный директор компании Test and Training
- ♦ Тренер по физической подготовке в спортивной школе Moratalaz
- ♦ Преподаватель физкультуры по футболу и анатомии Школы CENAFE Карлет
- ♦ Координатор физической подготовки по хоккею на траве Клуб Gimnasia y Esgrima в Буэнос-Айрес
- ♦ Доктор в области спорта высших достижений
- ♦ Диплом о повышении квалификации (DEA) в Университете Кастильи-ла-Манчи
- ♦ Степень магистра в области спорта высших достижений, Автономный университет Мадрида
- ♦ Послевузовское образование в области физической активности в группах населения с патологиями в Университете Барселоны
- ♦ Специалист по соревновательному бодибилдингу Федерация бодибилдинга и фитнеса Эстремадуры
- ♦ Эксперт в области спортивного скаутинга и количественной оценки тренировочной нагрузки (специализация по футболу), спортивные науки. Университет Мелильи
- ♦ Эксперт в области продвинутого бодибилдинга по версии IFBB
- ♦ Эксперт в области продвинутого питания по версии IFBB
- ♦ Специалист по физиологической оценке и интерпретации физического состояния в Bio
- ♦ Сертификация в области технологий контроля веса и физической работоспособности. Университет штата Аризона

Преподаватели

Г-н Артетксе Гезурага, Ксабьер

- ◆ Руководитель по достижениям команды WT Ineos Grenadier
- ◆ Преподаватель и руководитель мероприятий компании велосипедного фонда Euskadi
- ◆ Тренер команд WT Movistar, SKY и Ineos Grenadier
- ◆ Спортивный директор и тренер Seguros Bilbao, Caja Rural, Euskaltel Development Team
- ◆ Тренер победителей Гранд-туров, чемпионатов мира, олимпийских медалей и национальных чемпионатов
- ◆ Тренер в Coaches4coaches
- ◆ Степень магистра в области высших достижений в биомедицине
- ◆ Сертификат спортивного директора уровня Мирового тура (спортивный директор UCI)
- ◆ Спортивный директор III уровня

Д-р Дель Россо, Себастьян

- ◆ Эксперт-исследователь в области спортивной биохимии
- ◆ Научный сотрудник постдокторантуры в Исследовательском центре клинической биохимии и иммунологии
- ◆ Научный сотрудник в исследовательской группе "Образ жизни и окислительный стресс"
- ◆ Соавтор многочисленных научных публикаций
- ◆ Директор редакционного совета журнала PubliCE Standard
- ◆ Директор редакционного отдела группы в области тренировок
- ◆ Доктор в области здравоохранения в Национальном Университете Кордоба
- ◆ Степень бакалавра в области физической культуры в Национальном университете Катамарка
- ◆ Степень магистра в области физической культуры в Католическом университете Бразилиа

Г-н Сельдран, Рауль

- ◆ Генеральный директор компании Natur Training System
- ◆ Руководитель отдела питания команды Burgos BH ProConti
- ◆ Руководитель достижений профессиональной команды MTB Klimatizaza
- ◆ Тренер в Coaches4coaches
- ◆ Степень бакалавра в области фармакологии в Университете Алькала
- ◆ Степень магистра в области питания, ожирения и высших достижений в велосипедных видах спорта в Университете Наварры

Г-жа Гонсалес Кано, Энар

- ◆ Спортивный диетолог
- ◆ Диетолог и антропометрист в GYM SPARTA
- ◆ Диетолог и антропометрист в Центре Promentium
- ◆ Диетолог в мужских футбольных командах
- ◆ Преподаватель на курсах, связанных с силовыми нагрузками и физической подготовкой
- ◆ Докладчик на учебных мероприятиях по спортивному питанию
- ◆ Степень бакалавра в области питания человека и диетологии в Университете Вальядолида
- ◆ Степень магистра в области питания при физической активности и спорте, Католический университет Сан-Антонио в Мурсии
- ◆ Курс по питанию и диетологии в применении к физическим упражнениям в Университете Вич



Гн Морено Морильо, Анер

- ◆ Руководитель достижений национальной команды Кувейта по велоспорту
- ◆ Ассистент команды Euskaltel-Euskadi ProConti Team
- ◆ Степень бакалавра в области физической активности и спортивных наук в Университете Изабель I
- ◆ Степень магистра в области исследований CAFD в Европейском университете
- ◆ Степень магистра в области высших достижений в велосипедном спорте в Университете Мурсии
- ◆ Национальный спортивный директор III уровня

Гн Ваккарини, Адриан Рикардо

- ◆ Тренер по физической подготовке, специализирующийся на футболе высшей лиги
- ◆ Руководящий отдела прикладных наук Перуанской федерации футбола
- ◆ Второй тренер по физической подготовке старшей сборной Перу по футболу
- ◆ Тренер по физической подготовке сборной Перу U23
- ◆ Руководитель отдела исследований и анализа производительности в Кильмесе
- ◆ Руководитель отдела исследований и анализа производительности в Vélez Sarsfield
- ◆ Регулярно выступает на конгрессах по спорту высших достижений
- ◆ Степень бакалавра в области физической культуры
- ◆ Национальный преподаватель физической культуры

Г-н Аргуэда Лосано, Хема

- ♦ Генеральный директор Planifica tus Pedaladas
- ♦ Эксперт в области тренировок и питания в журнале Ciclismo a Fondo
- ♦ Тренер, инструктор по физической подготовке и эксперт в области спортивного питания
- ♦ Преподаватель спортивного питания в Университете Лейоа
- ♦ Автор книг, связанных с велоспортом: Planifica tus pedaladas, Alimenta tus pedaladas, Planifica tus pedaladas BTT, Potencia tus pedaladas (Планируйте свои движения педалей, Усиливайте свои движения педалей, Планируйте свои движения педалей МТВ, Увеличивайте свои движения педалей)

Г-н Аньон, Пабло

- ♦ Тренер по физической подготовке женской национальной сборной по волейболу на Олимпийских играх
- ♦ Тренер по волейболу мужских команд Первого дивизиона Аргентины
- ♦ Тренер по физической подготовке профессиональных игроков в гольф Густаво Рохаса и Хорхе Берента
- ♦ Тренер по плаванию клуба Quilmes Atlético
- ♦ Национальный преподаватель физического воспитания (INEF) в Авельянеде
- ♦ Послевузовское образование в области спортивной медицины и прикладной спортивной науки в Университете Ла-Платы
- ♦ Степень магистра в области спорта высших достижений, Католический университет Мурсия
- ♦ Учебные курсы, ориентированные на область спорта высших достижений

Г-н Массе, Хуан Мануэль

- ♦ Тренер по физической подготовке для спортсменов высших достижений
- ♦ Директор научной исследовательской группы Athlon
- ♦ Тренер по физической подготовке в нескольких профессиональных футбольных командах Южной Америки

Г-н Карбоне, Леандро

- ♦ Степень магистра в области силовых тренировок и физической подготовки
- ♦ Генеральный директор тренировочной и тренерской компании LIFT
- ♦ Заведующий кафедрой спортивной оценки и физиологии упражнений WellMets - Институт спорта и медицины в Чили
- ♦ Генеральный директор/менеджер в комплексе I
- ♦ Университетский преподаватель
- ♦ Внешний консультант Speed4lift, ведущей компании в области спортивных технологий
- ♦ Степень бакалавра в области физической активности в Университете Сальвадора, Чили
- ♦ Специалист по физиологии упражнений в Национальном университете Ла-Платы
- ♦ MSc. Программа в области силовых упражнений и кондиционирования в Университете Гринвича, Великобритания

Г-н Хейбоер, Маттье

- ♦ Руководитель достижений команды WT Jumbo-Visma
- ♦ Тренер велосипедистов высокого уровня
- ♦ Бывший профессиональный велогонщик
- ♦ Степень бакалавра в области физической активности и спортивных наук

Г-н Хареньо Диас, Хуан

- ◆ Специалист по физической культуре и спорту
- ◆ Координатор направления образования и физической подготовки в спортивной школе Moratalaz
- ◆ Университетский преподаватель
- ◆ Персональный тренер и спортивный реадaptor в Estudio 9.8 Gravity
- ◆ Степень бакалавра в области физической активности и спортивных наук в Университете Кастильи-ла-Манчи
- ◆ Степень магистра в области физической подготовки в футболе в Университете Кастильи-ла-Манча
- ◆ Послевузовское образование в области персональных тренировок в Университете Кастилии-де-ла-Манчи

Г-н Сесар Гарсия, Гастон

- ◆ Физический тренер эксперт в области хоккея и регби
- ◆ Физический тренер профессионального хоккеиста Сола Алиаса
- ◆ Физический тренер хоккейной команды Carmen Tennis Club
- ◆ Персональный тренер для спортсменов по регби и хоккею
- ◆ Тренер по физической подготовке для регбийных клубов U18
- ◆ Преподаватель физической культуры для детей
- ◆ Соавтор книги «Стратегии оценки физического состояния у детей и подростков»
- ◆ Степень бакалавра в области физической культуры в Национальном университете Катамарка
- ◆ Национальный преподаватель физической культуры в ESEF San Rafael
- ◆ Специалист по антропометрии уровня 1 и 2

Д-р Репресас Лобето, Густаво Даниэль

- ◆ Физический тренер и исследователь, ориентированный на спорт высших достижений
- ◆ Руководитель лаборатории спортивной биомеханики в Национальном центре спорта высших достижений в Аргентине
- ◆ Руководитель лаборатории биомеханики, функционального анализа движений и работоспособности человека в Национальном университете Сан-Мартина
- ◆ Тренер по физической подготовке и научный консультант олимпийской команды по тхэквондо на Олимпийских играх в Сиднее
- ◆ Тренер по физической подготовке профессиональных регбийных клубов и игроков
- ◆ Преподаватель университетских курсов
- ◆ Докторская степень в области высших достижений в Университете Кастильи-Ла-Манча
- ◆ Степень бакалавра в области физической активности и спортивных наук в Межамериканском Открытом Университете
- ◆ Степень магистра в области спорта высших достижений, Автономный университет Мадрида
- ◆ Национальный преподаватель физической культуры

Г-н Ириберри, Йон

- ◆ Генеральный директор компании Custom4us
- ◆ Руководитель отдела биомеханики в команде WT Jumbo Visma Team
- ◆ Руководитель отдела биомеханики в команде Movistar Team
- ◆ Преподаватель Всемирного центра UCI
- ◆ Степень бакалавра в области физической активности и спортивных наук в Университете страны Басков
- ◆ Степень магистра в области высших достижений в Университете штата Колорадо, США

05

Структура и содержание

Структура и содержание Профессиональной магистерской специализации в области велоспорта высших достижений и соревнований были тщательно разработаны, чтобы всесторонне рассмотреть ключевые области элитного велоспорта. Таким образом, студент изучит модули, ориентированные на развитие конкретных навыков, и сможет применить все полученные знания к собственной методологии работы. При этом используется методология Relearning, с помощью которой педагогический процесс становится гораздо более эффективным, поскольку наиболее важные понятия учебного плана повторяются естественным и постепенным образом.



“

Изучите тематические модули, охватывающие фундаментальные области элитного велоспорта, от оценки спортивных результатов до структуры и функционирования велокоманды”

Модуль 1. Физиология упражнений для велосипедиста

- 1.1. Энергетические системы
 - 1.1.1. Метаболизм фосфагена
 - 1.1.2. Гликолиз
 - 1.1.3. Окислительная система
- 1.2. ЧСС (Частота сердечных сокращений)
 - 1.2.1. Базальная ЧСС
 - 1.2.2. Резервная ЧСС
 - 1.2.3. Максимальная ЧСС
- 1.3. Роль лактата
 - 1.3.1. Определение
 - 1.3.2. Метаболизм лактата
 - 1.3.3. Роль в физической активности и определение порога
- 1.4. Определение вентиляционных порогов (физиологические вехи)
 - 1.4.1. VT1
 - 1.4.2. VT2
 - 1.4.3. Vo2max
- 1.5. Маркеры производительности
 - 1.5.1. FTP/ CP
 - 1.5.2. VAM
 - 1.5.3. Compund Score
- 1.6. Тест производительности
 - 1.6.1. Лабораторное испытание
 - 1.6.2. Полевое испытание
 - 1.6.3. Испытание профиля мощности
- 1.7. ВСР (вариабельность сердечного ритма)
 - 1.7.1. Определение
 - 1.7.2. Методы измерения
 - 1.7.3. Адаптация на основе ВСР
- 1.8. Адаптации
 - 1.8.1. Общие
 - 1.8.2. Центральные
 - 1.8.3. Периферические

- 1.9. Анализ крови
 - 1.9.1. Биохимия
 - 1.9.2. Гематология
 - 1.9.3. Гормоны
- 1.10. Физиология женщин
 - 1.10.1. Особенности женщины
 - 1.10.2. Тренировки и менструальный цикл
 - 1.10.3. Специфические добавки

Модуль 2. Применение статистики в производительности и исследованиях

- 2.1. Понятие вероятности
 - 2.1.1. Простая вероятность
 - 2.1.2. Условная вероятность
 - 2.1.3. Теорема Байеса
- 2.2. Распределения вероятностей
 - 2.2.1. Биномиальное распределение
 - 2.2.2. Распределение Пуассона
 - 2.2.3. Нормальное распределение
- 2.3. Статистический вывод
 - 2.3.1. Параметры населения
 - 2.3.2. Оценка параметров популяции
 - 2.3.3. Выборочные распределения, связанные с нормальным распределением
 - 2.3.4. Распределение среднего значения выборки
 - 2.3.5. Точечные оценщики
 - 2.3.6. Свойства оценок
 - 2.3.7. Критерии для сравнения оценок
 - 2.3.8. Оценки по доверительным областям
 - 2.3.9. Метод получения доверительных интервалов
 - 2.3.10. Доверительные интервалы, связанные с нормальным распределением
 - 2.3.11. Центральная предельная теорема
- 2.4. Проверка гипотезы
 - 2.4.1. P-значение
 - 2.4.2. Статистическая мощность

- 2.5. Эксплораторный анализ и описательная статистика
 - 2.5.1. Диаграммы и таблицы
 - 2.5.2. Тест хи-квадрат
 - 2.5.3. Относительный риск
 - 2.5.4. Соотношение шансов
- 2.6. Т-тест
 - 2.6.1. Одновыборочный t-тест
 - 2.6.2. Т-тест для двух независимых выборок
 - 2.6.3. Парный t-критерий
- 2.7. Корреляционный анализ
- 2.8. Простой линейный регрессионный анализ
 - 2.8.1. Линия регрессии и ее коэффициенты
 - 2.8.2. Отходы
 - 2.8.3. Оценка регрессии с использованием остатков
 - 2.8.4. Коэффициент детерминации
- 2.9. Дисперсионный анализ (ANOVA)
 - 2.9.1. Односторонний ANOVA (One-way ANOVA)
 - 2.9.2. Двухсторонний ANOVA (Two-way ANOVA)
 - 2.9.3. ANOVA для повторных измерений
 - 2.9.4. Факторный ANOVA

Модуль 3. Силовые тренировки велосипедиста

- 3.1. Введение в силу
 - 3.1.1. Определение
 - 3.1.2. Концепции, связанные с выражением силы
 - 3.1.3. Сила и цикличность
- 3.2. Преимущества силовой тренировки для велосипедиста
 - 3.2.1. Молекулярная и физиологическая адаптация
 - 3.2.2. Нейронные адаптации
 - 3.2.3. Повышение эффективности
 - 3.2.4. Улучшение состава тела
- 3.3. Методы измерения силы
 - 3.3.1. Линейные системы измерения
 - 3.3.2. Динамометр
 - 3.3.3. Силовые и контактные платформы
 - 3.3.4. Оптические платформы и приложения
- 3.4. RM (повторение с максимальным весом)
 - 3.4.1. Понятие RM
 - 3.4.2. Понятие NRM
 - 3.4.3. Понятие характера усилий
- 3.5. Скорость выполнения
 - 3.5.1. Характер усилий определяется скоростью выполнения
 - 3.5.2. Оценка инерционной силы
 - 3.5.3. Кривая скорость/мощность силы
- 3.6. Планирование и программирование силовых тренировок
 - 3.6.1. Программирование силы
 - 3.6.2. Программирование упражнения
 - 3.6.3. Программирование сеанса
- 3.7. Силовая тренировка на велосипеде
 - 3.7.1. Начало
 - 3.7.2. Спринты
 - 3.7.3. Нервно-мышечная работа
 - 3.7.4. Равна ли моментная работа силовой тренировке?
- 3.8. Параллельная тренировка
 - 3.8.1. Определение
 - 3.8.2. Стратегии для максимизации адаптации
 - 3.8.3. Преимущества и недостатки
- 3.9. Рекомендуемые упражнения
 - 3.9.1. Общие
 - 3.9.2. Конкретные
 - 3.9.3. Пример сеанса
- 3.10. Тренировка кора
 - 3.10.1. Определение
 - 3.10.2. Преимущества
 - 3.10.3. Упражнения на подвижность
 - 3.10.4. Виды физических упражнений

Модуль 4. Тренировка скорости, от теории к практике

- 4.1. Скорость
 - 4.1.1. Определение
 - 4.1.2. Общие понятия
 - 4.1.2.1. Проявления скорости
 - 4.1.2.2. Детерминанты производительности
 - 4.1.2.3. Разница между скоростью и быстротой
 - 4.1.2.4. Сегментная скорость
 - 4.1.2.5. Угловая скорость
 - 4.1.2.6. Время реакции
- 4.2. Динамика и механика линейного спринта (модель 100 м)
 - 4.2.1. Кинематический анализ игры
 - 4.2.2. Динамика и применение силы во время игры
 - 4.2.3. Кинематический анализ фазы ускорения
 - 4.2.4. Динамика и приложение силы во время ускорения
 - 4.2.5. Кинематический анализ бега с максимальной скоростью
 - 4.2.6. Динамика и приложение силы на максимальной скорости
- 4.3. Фазы спринтерского бега (анализ техники)
 - 4.3.1. Техническое описание изделия
 - 4.3.2. Техническое описание бега во время фазы ускорения
 - 4.3.2.1. Модель технической кино-граммы для фазы ускорения
 - 4.3.3. Техническое описание гонки во время фазы максимальной скорости
 - 4.3.3.1. Модель технической кино-граммы (ALTIS) для анализа техники
 - 4.3.4. Скоростная выносливость
- 4.4. Биоэнергетика скорости
 - 4.4.1. Биоэнергетика одиночных спринтов
 - 4.4.1.1. Миоэнергетика одиночных спринтов
 - 4.4.1.2. Система ATP- PC
 - 4.4.1.3. Гликолитическая система
 - 4.4.1.4. Аденилаткиназная реакция



- 4.4.2. Биоэнергетика повторных спринтов
 - 4.4.2.1. Сравнение энергии между одиночными и повторными спринтами
 - 4.4.2.2. Поведение систем выработки энергии во время многократных спринтов
 - 4.4.2.3. Восстановление PC
 - 4.4.2.4. Взаимосвязь аэробной мощности с процессами восстановления PC
 - 4.4.2.5. Детерминанты результативности повторного спринта
- 4.5. Анализ техники ускорения и максимальной скорости в командных видах спорта
 - 4.5.1. Описание техники в командных видах спорта
 - 4.5.2. Сравнение техники бега на короткие дистанции в командных видах спорта vs. легкоатлетических соревнованиях
 - 4.5.3. Анализ времени и движения скоростных событий в командных видах спорта
- 4.6. Методологический подход к обучению технике
 - 4.6.1. Техническое обучение различным этапам гонки
 - 4.6.2. Распространенные ошибки и способы их исправления
- 4.7. Средства и методы для развития скорости
 - 4.7.1. Средства и методы для тренировки фазы ускорения
 - 4.7.1.1. Взаимосвязь силы и ускорения
 - 4.7.1.2. Сани
 - 4.7.1.3. Склоны
 - 4.7.1.4. Прыгучесть
 - 4.7.1.4.1. Построение вертикального прыжка
 - 4.7.1.4.2. Построение горизонтального прыжка
 - 4.7.1.5. Обучение системы АТР/PC
 - 4.7.2. Средства и методы тренировки максимальной скорости /Top Speed
 - 4.7.2.1. Плиометрия
 - 4.7.2.2. Превышение скорости
 - 4.7.2.3. Интервально-интенсивные методы
 - 4.7.3. Средства и методы развития скорости и выносливости
 - 4.7.3.1. Интенсивные интервальные методы
 - 4.7.3.2. Метод повторений

- 4.8. Ловкость и смена направления движения
 - 4.8.1. Определение понятия ловкости
 - 4.8.2. Определение изменения направления
 - 4.8.3. Детерминанты маневренности и COD
 - 4.8.4. Техника изменения направления движения
 - 4.8.4.1. Shuffle
 - 4.8.4.2. Crossover
 - 4.8.4.3. Тренировочные упражнения на ловкость и COD
- 4.9. Оценка и мониторинг скоростных тренировок
 - 4.9.1. Профиль сила-скорость
 - 4.9.2. Испытание с фотоэлементами и варианты с другими устройствами управления
 - 4.9.3. RSA
- 4.10. Программирование скоростных тренировок

Модуль 5. Тренировка сопротивления от теории к практике

- 5.1. Общие понятия
 - 5.1.1. Общие определения
 - 5.1.1.1. Тренировки
 - 5.1.1.2. Обучаемость
 - 5.1.1.3. Спортивная физическая подготовка
 - 5.1.2. Цели тренировки сопротивления
 - 5.1.3. Общие принципы тренировки
 - 5.1.3.1. Принципы зарядки
 - 5.1.3.2. Организационные принципы
 - 5.1.3.3. Принципы специализации
- 5.2. Физиология аэробных тренировок
 - 5.2.1. Физиологическая реакция на аэробную тренировку выносливости
 - 5.2.1.1. Непрерывные стрессовые реакции
 - 5.2.1.2. Интервальные стрессовые реакции
 - 5.2.1.3. Периодические стрессовые реакции
 - 5.2.1.4. Стрессовые реакции в играх с малым пространством

- 5.2.2. Факторы, связанные с производительностью аэробной выносливости
 - 5.2.2.1. Аэробная мощность
 - 5.2.2.2. Анаэробный порог
 - 5.2.2.3. Максимальная аэробная скорость
 - 5.2.2.4. Экономия усилий
 - 5.2.2.5. Использование субстратов
 - 5.2.2.6. Характеристика мышечных волокон
- 5.2.3. Физиологические адаптации для аэробной выносливости
 - 5.2.3.1. Адаптация к постоянному стрессу
 - 5.2.3.2. Адаптации к интервальным усилиям
 - 5.2.3.3. Адаптации к прерывистым усилиям
 - 5.2.3.4. Адаптация к стрессу в играх с малым пространством
- 5.3. Ситуативные виды спорта и их связь с аэробной выносливостью
 - 5.3.1. Требования по ситуационным видам спорта группы I; футбол, регби и хоккей
 - 5.3.2. Требования по ситуационным видам спорта группы II; баскетбол, гандбол, футзал
 - 5.3.3. Требования по ситуативным видам спорта III группы; теннис и волейбол
- 5.4. Мониторинг и оценка аэробной выносливости
 - 5.4.1. Прямая оценка на беговой дорожке в сравнении с оценкой полевых тестов
 - 5.4.1.1. Vo2max на беговой дорожке в сравнении с полевыми тестами
 - 5.4.1.2. MAC беговая дорожка vs полевой тест
 - 5.4.1.3. MAC vs VFA
 - 5.4.1.4. Ограничение по времени MAC
 - 5.4.2. Непрерывные косвенные тесты
 - 5.4.2.1. Ограничение по времени (достигнутая конечная скорость)
 - 5.4.2.2. Тест на 1000 метров
 - 5.4.2.3. Тест длительностью 5 минут
 - 5.4.3. Косвенные инкрементальные и максимальные тесты
 - 5.4.3.1. UMTT, UMTT-Brue, VAMEVAL и T-Bordeaux
 - 5.4.3.2. Тест UNCa; шестиугольник, дорожка, заяц
 - 5.4.4. Косвенные и прерывистые тесты на туда-обратно
 - 5.4.4.1. 20-метровый челночный тест (Тестовый курс-Навет)
 - 5.4.4.2. Испытание на выносливость «Йо-йо»
 - 5.4.4.3. Интервальный тест; 30-15 IFT, Карминатти, 45-15 тест
 - 5.4.5. Специфические испытания мяча
 - 5.4.5.1. Тест HOFF
 - 5.4.6. Предложение с точки зрения достигнутой конечной скорости
 - 5.4.6.1. Отборочные баллы достигнутой конечной скорости по футболу, регби и хоккею
 - 5.4.6.2. Контрольные точки достигнутой конечной скорости для баскетбола, футзала и гандбола
- 5.5. Планирование аэробных упражнений
 - 5.5.1. Режим выполнения упражнений
 - 5.5.2. Частота тренировок
 - 5.5.3. Продолжительность тренировки
 - 5.5.4. Интенсивность тренировок
 - 5.5.5. Плотность
- 5.6. Методы развития аэробной выносливости
 - 5.6.1. Непрерывная тренировка
 - 5.6.2. Интервальная тренировка
 - 5.6.3. Прерывистая тренировка
 - 5.6.4. Обучение SSG (малые футбольные игры)
 - 5.6.5. Смешанные тренировки (схемы)
- 5.7. Разработка программы
 - 5.7.1. Предсезонный период
 - 5.7.2. Конкурсный период
 - 5.7.3. Послесезонный период
- 5.8. Специальные аспекты, связанные с тренировкой
 - 5.8.1. Параллельная тренировка
 - 5.8.2. Стратегии разработки параллельной тренировки
 - 5.8.3. Адаптации, вызванные одновременными тренировками
 - 5.8.4. Разница между мужскими и женскими тренировками
 - 5.8.5. Детренированность

- 5.9. Аэробные тренировки у детей и молодых людей
 - 5.9.1. Общие понятия
 - 5.9.1.1. Рост, развитие и созревание
 - 5.9.2. Оценка VO_{2max} и MAS
 - 5.9.2.1. Прямое измерение
 - 5.9.2.2. Косвенные измерения в полевых условиях
 - 5.9.3. Физиологические адаптации у детей и молодых людей
 - 5.9.3.1. Адаптация VO_{2max} и MAS
 - 5.9.4. Разработка аэробной тренировки
 - 5.9.4.1. Прерывистый метод
 - 5.9.4.2. Соблюдение и мотивация
 - 5.9.4.3. Малые футбольные игры в ограниченном пространстве

Модуль 6. Велотренировка мощности

- 6.1. Что такое мощность?
 - 6.1.1. Определение
 - 6.1.2. Что такое Вт
 - 6.1.3. Что такое джоуль
- 6.2. Измерители мощности
 - 6.2.1. Работа измерителя
 - 6.2.2. Типы
 - 6.2.3. Двойной
 - 6.2.4. Псевдодуальный
- 6.3. Что такое ФПМ?
 - 6.3.1. Определение
 - 6.3.2. Методы оценки
 - 6.3.3. Применение к тренировке
- 6.4. Определение сильных сторон
 - 6.4.1. Анализ соревнований
 - 6.4.2. Анализ данных
- 6.5. Профиль мощности
 - 6.5.1. Классический профиль мощности
 - 6.5.2. Продвинутый профиль мощности
 - 6.5.3. Испытание профиля мощности

- 6.6. Мониторинг эффективности
 - 6.6.1. Что такое производительность
 - 6.6.2. Мониторинг MPP (партнер по мобильным измерениям)
 - 6.6.3. Мониторинг физиологических параметров
- 6.7. Power management chart (PMC)
 - 6.7.1. Мониторинг внешней нагрузки
 - 6.7.2. Мониторинг внутренней нагрузки
 - 6.7.3. Интеграция всех систем
- 6.8. Метрические данные
 - 6.8.1. CP
 - 6.8.2. FRC/w'
 - 6.8.3. P_{max}
 - 6.8.4. Выносливость/ стойкость
- 6.9. Сопротивление усталости
 - 6.9.1. Определение
 - 6.9.2. На основе кДж
 - 6.9.3. На основе кДж/кг
- 6.10. Темп
 - 6.10.1. Определение
 - 6.10.2. Нормативные значения для испытаний на время
 - 6.10.3. Программное обеспечение для оценки

Модуль 7. Мобильность: от теории к исполнению

- 7.1. Нейромышечная система
 - 7.1.1. Нейрофизиологические принципы: торможение и возбудимость
 - 7.1.1.1. Адаптации нервной системы
 - 7.1.1.2. Стратегии изменения кортикоспинальной возбудимости
 - 7.1.1.3. Ключи к нервно-мышечной активации
 - 7.1.2. Соматосенсорные информационные системы
 - 7.1.2.1. Информационные подсистемы
 - 7.1.2.2. Виды рефлексов
 - 7.1.2.2.1. Моносинаптические рефлексy
 - 7.1.2.2.2. Полисинаптические рефлексy
 - 7.1.2.2.3. Мышечно-сухожильно-суставные рефлексy
 - 7.1.2.3. Динамические и статические реакции на растяжение

- 7.2. Контроль моторики и движения
 - 7.2.1. Стабилизирующие и мобилизующие системы
 - 7.2.1.1. Местная система: система стабилизации
 - 7.2.1.2. Глобальная система: мобилизующая система
 - 7.2.1.3. Характер дыхания
 - 7.2.2. Модель движения
 - 7.2.2.1. Ко-активация
 - 7.2.2.2. Теория сустав за суставом
 - 7.2.2.3. Первичные комплексы движений
- 7.3. Понятие мобильности
 - 7.3.1. Ключевые концепции и убеждения в области мобильности
 - 7.3.1.1. Проявления мобильности в спорте
 - 7.3.1.2. Нейрофизиологические и биомеханические факторы, влияющие на развитие подвижности
 - 7.3.1.3. Влияние подвижности на развитие силы
 - 7.3.2. Цели тренировки подвижности в спорте
 - 7.3.2.1. Мобильность в учебной сессии
 - 7.3.2.2. Преимущества тренировки мобильности
 - 7.3.3. Подвижность и устойчивость структур
 - 7.3.3.1. Стопно-голеностопный комплекс
 - 7.3.3.2. Коленный и тазобедренный комплекс
 - 7.3.3.3. Позвоночник и плечевой комплекс
- 7.4. Тренировка мобильности
 - 7.4.1. Фундаментальный блок
 - 7.4.1.1. Стратегии и инструменты для оптимизации мобильности
 - 7.4.1.2. Специальная схема предварительных упражнений
 - 7.4.1.3. Специальная схема после тренировки
 - 7.4.2. Подвижность и устойчивость в основных движениях
 - 7.4.2.1. Приседания и мертвые тяги
 - 7.4.2.2. Ускорение и разнонаправленность
- 7.5. Методы восстановления
 - 7.5.1. Предложение по эффективности в соответствии с научными данными
- 7.6. Методы тренировки мобильности
 - 7.6.1. Методы, ориентированные на ткани: растяжки с пассивным и активным напряжением
 - 7.6.2. Артро-кинестические целенаправленные методы: изолированный стретчинг и интегрированный стретчинг
 - 7.6.3. Эксцентрическая тренировка
- 7.7. Программирование тренировки мобильности
 - 7.7.1. Краткосрочные и долгосрочные эффекты растяжки
 - 7.7.2. Оптимальное время растяжки
- 7.8. Оценка и анализ состояния спортсмена
 - 7.8.1. Функциональная и нервно-мышечная оценка
 - 7.8.1.1. Ключевые понятия в оценке
 - 7.8.1.2. Процесс оценки
 - 7.8.1.2.1. Анализ траектории движения
 - 7.8.1.2.2. Определить тест
 - 7.8.1.2.3. Обнаружение слабых звеньев
 - 7.8.2. Методология оценки спортсмена
 - 7.8.2.1. Виды тестов
 - 7.8.2.1.1. Тест на аналитическую оценку
 - 7.8.2.1.2. Тест на общую оценку
 - 7.8.2.1.3. Тест специфической динамической оценки
 - 7.8.2.2. Структурная оценка
 - 7.8.2.2.1. Стопно-голеностопный комплекс
 - 7.8.2.2.2. Коленно-бедренный комплекс
 - 7.8.2.2.3. Позвоночно-плечевой комплекс
- 7.9. Мобильность у травмированного спортсмена
 - 7.9.1. Патофизиология травмы: влияние на мобильность
 - 7.9.1.1. Структура мышц
 - 7.9.1.2. Структура сухожилий
 - 7.9.1.3. Структура связок
 - 7.9.2. Мобильность и профилактика травм: практический кейс
 - 7.9.2.1. Травма подколенного сухожилия у бегуна

Модуль 8. Оценка спортивных результатов

- 8.1. Оценка
 - 8.1.1. Определения: испытание, оценка, измерение
 - 8.1.2. Действительность, надежность
 - 8.1.3. Цели оценки
- 8.2. Виды тестов
 - 8.2.1. Лабораторный тест
 - 8.2.1.1. Сильные и слабые стороны лабораторных тестов
 - 8.2.2. Полевой тест
 - 8.2.2.1. Сильные стороны и ограничения полевых тестов
 - 8.2.3. Прямые тесты
 - 8.2.3.1. Применение и переход к тренировкам
 - 8.2.4. Косвенные тесты
 - 8.2.4.1. Практические соображения и переход к тренировкам
- 8.3. Оценка состава тела
 - 8.3.1. Биоимпеданс
 - 8.3.1.1. Соображения по его применению в полевых условиях
 - 8.3.1.2. Ограничения на достоверность его данных
 - 8.3.2. Антропометрия
 - 8.3.2.1. Инструменты для реализации
 - 8.3.2.2. Модели анализа состава тела
 - 8.3.3. Индекс массы тела (ИМТ)
 - 8.3.3.1. Ограничения на полученные данные для интерпретации состава тела
- 8.4. Оценка аэробной физической подготовки
 - 8.4.1. Тест VO2Max на беговой дорожке
 - 8.4.1.1. Тест Астранда
 - 8.4.1.2. Тест Балке
 - 8.4.1.3. Тест ACSM
 - 8.4.1.4. Протокол Брюса
 - 8.4.1.5. Тест Фостера
 - 8.4.1.6. Тест Поллака
 - 8.4.2. Тест VO2Max на циклоэргометре
 - 8.4.2.1. Astrand. Ryhming
 - 8.4.2.2. Тест Фокса
 - 8.4.3. Тест мощности циклоэргометра
 - 8.4.3.1. Тест Вингейта
 - 8.4.4. Полевые тесты для оценки VO2max
 - 8.4.4.1. Тест Леже
 - 8.4.4.2. Тест университета Монреаля
 - 8.4.4.3. Тест на 1 милю
 - 8.4.4.4. Тест длительностью 12 минут
 - 8.4.4.5. 2,4 км тест
 - 8.4.5. Полевые испытания для определения зон обучения
 - 8.4.5.1. 30-15 IFT-тест
 - 8.4.6. Тест UNca
 - 8.4.7. Тест Йо-Йо
 - 8.4.7.1. Йо-йо Сопротивление. YYET Уровень 1 и 2
 - 8.4.7.2. Йо-йо прерывистое сопротивление. YYEIT Уровень 1 и 2
 - 8.4.7.3. Йо-йо Прерывистое восстановление. YYERT Уровень 1 и 2
- 8.5. Оценка нейромышечного фитнеса
 - 8.5.1. Тест на субмаксимальное количество повторений
 - 8.5.1.1. Практическое применение для оценки
 - 8.5.1.2. Проверенные формулы оценки для различных тренировочных упражнений
 - 8.5.2. Тест на одно повторение с максимальным весом (1 RM)
 - 8.5.2.1. Протокол для его реализации
 - 8.5.2.2. Ограничения при оценке 1 RM
 - 8.5.3. Тест на горизонтальные прыжки
 - 8.5.3.1. Протоколы оценки
 - 8.5.4. Тест на скорость (5 м, 10 м, 15 м и т.д.)
 - 8.5.4.1. Соображения по поводу данных, полученных при оценке типа время/дистанция
 - 8.5.5. Инкрементные прогрессивные максимальные/субмаксимальные тесты
 - 8.5.5.1. Проверенные протоколы
 - 8.5.5.2. Практическое применение

- 8.5.6. Тест на вертикальные прыжки
 - 8.5.6.1. Приземистый прыжок (SJ)
 - 8.5.6.2. Приземистый прыжок (CMJ)
 - 8.5.6.3. Прыжок по Абалакову
 - 8.5.6.4. Прыжок с вышестоящей опоры (Drop Jump)
 - 8.5.6.5. Непрерывные прыжки
- 8.5.7. Вертикальные/горизонтальные профили F/V
 - 8.5.7.1. Протоколы оценки Морина и Самозино
 - 8.5.7.2. Практические приложения на основе профиля силы/скорости
- 8.5.8. Изометрические испытания с датчиком нагрузки
 - 8.5.8.1. Тестирование на максимальную добровольную изометрическое сокращение (МИС)
 - 8.5.8.2. Двусторонний дефицитный изометрический тест (%DBL)
 - 8.5.8.3. Тест бокового дефицита (% DL)
 - 8.5.8.4. Тест на соотношение гамстринга и квадрицепса
- 8.6. Инструменты оценки и мониторинга
 - 8.6.1. Мониторы сердечного ритма
 - 8.6.1.1. Характеристики устройств
 - 8.6.1.2. Зоны тренировки сердечного ритма
 - 8.6.2. Анализаторы лактата
 - 8.6.2.1. Типы устройств, их особенности и характеристики
 - 8.6.2.2. Тренировочные зоны в соответствии с определением лактатного порога (ПАНО)
 - 8.6.3. Газоанализаторы
 - 8.6.3.1. Лабораторные приборы vs. портативные устройства
 - 8.6.4. GPS
 - 8.6.4.1. Типы GPS, характеристики, достоинства и ограничения
 - 8.6.4.2. Определенные показатели для интерпретации внешней нагрузки
 - 8.6.5. Акселерометры
 - 8.6.5.1. Типы акселерометров и характеристики
 - 8.6.5.2. Практические приложения на основе сбора данных акселерометра





- 8.6.6. Датчики положения
 - 8.6.6.1. Типы преобразователей для вертикальных и горизонтальных перемещений
 - 8.6.6.2. Переменные, измеряемые и оцениваемые с помощью датчика положения
 - 8.6.6.3. Данные, полученные от датчика положения, и их применение в программировании тренировок
- 8.6.7. Силовые платформы
 - 8.6.7.1. Типы и характеристики силовых платформ
 - 8.6.7.2. Переменные, измеренные и оцененные с помощью силовой платформы
 - 8.6.7.3. Практический подход к программированию обучения
- 8.6.8. Тензодатчики
 - 8.6.8.1. Типы клеток, характеристики и производительность
 - 8.6.8.2. Использование и применение для спортивных результатов и здоровья
- 8.6.9. Фотоэлементы
 - 8.6.9.1. Характеристики и ограничения устройств
 - 8.6.9.2. Использование и применение на практике
- 8.6.10. Мобильные приложения
 - 8.6.10.1. Описание наиболее используемых приложений на рынке: My Jump, PowerLift, Runmatic, Nordic
- 8.7. Внутренняя зарядка и внешняя зарядка
 - 8.7.1. Объективные средства оценки
 - 8.7.1.1. Скорость выполнения
 - 8.7.1.2. Средняя механическая мощность
 - 8.7.1.3. Метрики GPS-устройств
 - 8.7.2. Субъективные средства оценки
 - 8.7.2.1. PSE
 - 8.7.2.2. sPSE
 - 8.7.2.3. Соотношение бремени хронических и острых заболеваний

- 8.8. Усталость
 - 8.8.1. Общие концепции утомления и восстановления
 - 8.8.2. Оценка
 - 8.8.2.1. Цели лаборатории: Креатинкиназа, мочевины, кортизол и т.д.
 - 8.8.2.2. Полевые задачи: Прыжок встречного движения (СМЖ), Изометрические тесты и т.д.
 - 8.8.2.3. Субъективные: Шкалы самочувствия, TQR, др
 - 8.8.3. Стратегии восстановления: погружение в холодную воду, стратегии питания, самомассаж, сон
- 8.9. Соображения по практической реализации
 - 8.9.1. Тест на вертикальные прыжки Практическое применение
 - 8.9.2. Максимальный/субмаксимальный инкрементный прогрессивный тест. Практическое применение
 - 8.9.3. Профиль вертикальной силы-скорости. Практическое применение

Модуль 9. Планирование в спорте высших достижений

- 9.1. Основные принципы
 - 9.1.1. Критерии адаптации
 - 9.1.1.1. Общий адаптационный синдром
 - 9.1.1.2. Текущие эксплуатационные возможности, потребность в обучении
 - 9.1.2. Усталость, производительность, кондиционирование, как инструмент
 - 9.1.3. Концепция "доза-ответ" и ее применение
- 9.2. Основные понятия и применение
 - 9.2.1. Концепция и применение планирования
 - 9.2.2. Концепция и применение периодизации
 - 9.2.3. Концепция и применение программирования
 - 9.2.4. Концепция и применение управления нагрузкой
- 9.3. Концептуальное развитие планирования и его различные модели
 - 9.3.1. Первые исторические записи по планированию
 - 9.3.2. Первые предложения, анализ оснований
 - 9.3.3. Классические модели
 - 9.3.3.1. Традиционные
 - 9.3.3.2. Маятник
 - 9.3.3.3. Высокие нагрузки

- 9.4. Модели, ориентированные на индивидуальность и/или концентрацию нагрузки
 - 9.4.1. Блоки
 - 9.4.2. Интегрированный макроцикл
 - 9.4.3. Интегрированная модель
 - 9.4.4. ATR
 - 9.4.5. Длинная форма
 - 9.4.6. По целям
 - 9.4.7. Структурные колпаки
 - 9.4.8. Саморегуляция (APRE)
- 9.5. Модели, ориентированные на специфику и/или способность к движению
 - 9.5.1. Когнитивный (или структурированный микроцикл)
 - 9.5.2. Тактическая периодизация
 - 9.5.3. Условное развитие по двигательным способностям
- 9.6. Критерии правильного программирования и периодизации
 - 9.6.1. Критерии программирования и периодизации силовых тренировок
 - 9.6.2. Критерии программирования и периодизации в тренировках на выносливость
 - 9.6.3. Критерии программирования и периодизации в скоростной подготовке
 - 9.6.4. Критерии "интерференции" при составлении расписания и периодизации в параллельном обучении
- 9.7. Планирование посредством управления нагрузкой с помощью устройства GNSS (GPS)
 - 9.7.1. Основа сохранения сессии для надлежащего контроля
 - 9.7.1.1. Расчет среднего значения групповой сессии для правильного анализа нагрузки
 - 9.7.1.2. Распространенные ошибки при хранении и их влияние на планирование
 - 9.7.2. Релятивизация бремени в зависимости от конкуренции
 - 9.7.3. Контроль объема или плотности нагрузки, диапазон и ограничения
- 9.8. Интегрирующий тематический блок 1 (практическое применение)
 - 9.8.1. Построение реальной модели Краткосрочное планирование
 - 9.8.1.1. Выбор и применение модели начисления
 - 9.8.1.2. Разработать соответствующее программирование
- 9.9. Интегрирующий тематический блок 2 (практическое применение)
 - 9.9.1. Построение многолетнего планирования
 - 9.9.2. Построение годового планирования

Модуль 10. Планирование и программирование тренировок по велоспорту

- 10.1. Методы тренировки велосипедистов
 - 10.1.1. Непрерывные (равномерные и переменные)
 - 10.1.2. Интервальные
 - 10.1.3. Дробные повторения
- 10.2. Распределение интенсивности
 - 10.2.1. Формы распределения
 - 10.2.2. Пирамидальное
 - 10.2.3. Поляризованное
- 10.3. Стратегии восстановления
 - 10.3.1. Активная
 - 10.3.2. Пассивная
 - 10.3.3. Средства восстановления
- 10.4. Структура сеанса
 - 10.4.1. Разминка
 - 10.4.2. Основная часть
 - 10.4.3. Заминка
- 10.5. Наращивание потенциала
 - 10.5.1. Улучшение VT1
 - 10.5.2. Улучшение VT2
 - 10.5.3. Улучшение Vo2max
 - 10.5.4. Улучшение Pmax и анаэробной мощности
- 10.6. Долгосрочное развитие велосипедиста
 - 10.6.1. Учиться тренироваться
 - 10.6.2. Учиться соревноваться
 - 10.6.3. Тренировки для участия в соревнованиях
- 10.7. Подготовка мастера велоспорта
 - 10.7.1. Соревновательные требования гонок мастеров
 - 10.7.2. Календарь соревнований
 - 10.7.3. Распределение нагрузки

- 10.8. Подготовка велосипедиста sub23
 - 10.8.1. Соревновательные требования
 - 10.8.2. Календарь соревнований
 - 10.8.3. Распределение нагрузки
- 10.9. Подготовка профессионального велосипедиста
 - 10.9.1. Соревновательные требования
 - 10.9.2. Календарь соревнований
 - 10.9.3. Распределение нагрузки

Модуль 11. Количественная оценка нагрузок

- 11.1. Традиционная модель количественной оценки
 - 11.1.1. Определение квантификации
 - 11.1.2. Трехфазная модель
 - 11.1.3. Преимущества и недостатки
- 11.2. Модель Банистера
 - 11.2.1. Определение
 - 11.2.2. Почему именно эта модель
 - 11.2.3. Вторая модель Банистера
- 11.3. Модель TRIMPs
 - 11.3.1. Определение
 - 11.3.2. Факторы реализации
 - 11.3.3. Преимущества и недостатки
- 11.4. Lucia TRIMPs
 - 11.4.1. Определение
 - 11.4.2. Факторы реализации
 - 11.4.3. Преимущества и недостатки
- 11.5. CTL, ATL и TSB
 - 11.5.1. Определение
 - 11.5.2. Факторы реализации
 - 11.5.3. Преимущества и недостатки
- 11.6. Модель ECOs
 - 11.6.1. Определение
 - 11.6.2. Факторы реализации
 - 11.6.3. Преимущества и недостатки

- 11.7. Количественная оценка на основе sRPE
 - 11.7.1. Определение
 - 11.7.2. Факторы реализации
 - 11.7.3. Преимущества и недостатки
- 11.8. Training Peaks
 - 11.8.1. Объяснение платформы
 - 11.8.2. Характеристики и функции
 - 11.8.3. Преимущества и недостатки
- 11.9. Количественная оценка подготовки в профессиональном велоспорте
 - 11.9.1. Коммуникация как ежедневная основа
 - 11.9.2. Модели квантификации
 - 11.9.3. Ограничения
- 11.10. Докторские диссертации Теуна Ван Эрпа и Дахо Сандерса
 - 11.10.1. Количественная оценка профессиональных соревнований
 - 11.10.2. Корреляции между внутренней и внешней нагрузкой
 - 11.10.3. Ограничения

Модуль 12. Биомеханика у велосипедиста

- 12.1. Что такое биомеханика? Каковы ее цели?
 - 12.1.1. Определение
 - 12.1.2. История
 - 12.1.3. Применение для повышения результативности и профилактики травм
- 12.2. Методы биомеханики
 - 12.2.1. Постоянные
 - 12.2.2. Динамические
 - 12.2.3. Акселерометрия
- 12.3. Оценка подошвы, плантарной дуги, ROM (диапазона движений), дисметрии
 - 12.3.1. Плантарная дуга (ALI)
 - 12.3.2. Первая лучевая кость
 - 12.3.3. Типы стоп
- 12.4. Функциональная оценка
 - 12.4.1. ROM (диапазон движений)
 - 12.4.2. Дисметрии
 - 12.4.3. компенсации

- 12.5. Выбор обуви и размера велосипеда (стаксель и досягаемость)
 - 12.5.1. Типы обуви
 - 12.5.2. Выбор размера рамы
 - 12.5.3. Различия между шоссейными велосипедами, МТВ и велосипедами для тайм-триала
- 12.6. Гониометрия (оптимальные углы)
 - 12.6.1. Высота седла
 - 12.6.2. Задняя часть
 - 12.6.3. Дополнительные углы
- 12.7. Q-фактор и регулировка с помощью шайб
 - 12.7.1. Продвижение
 - 12.7.2. Q-фактор
 - 12.7.3. Поворот бутсов
- 12.8. Вращающий момент
 - 12.8.1. Определение
 - 12.8.2. Применение к тренировке
 - 12.8.3. Оценка педали
- 12.9. Электромиография
 - 12.9.1. Определение
 - 12.9.2. Мускулатура, участвующая в педалировании
 - 12.9.3. Оценка педалирования с помощью систем EMG
- 12.10. Наиболее частые травмы
 - 12.10.1. Травмы нижней части спины
 - 12.10.2. Травмы колена
 - 12.10.3. Травмы рук и ног

Модуль 13. Особые ситуации в тренировках по велоспорту

- 13.1. Жара
 - 13.1.1. Результативность в жару
 - 13.1.2. Тренировочные реакции и протоколы адаптации
 - 13.1.3. Влажный воздух в жару vs. Сухой воздух в жару
 - 13.1.4. Стратегии повышения преимуществ
- 13.2. Высота над уровнем моря
 - 13.2.1. Производительность и высота над уровнем моря
 - 13.2.2. Респондеры и нереспондеры
 - 13.2.3. Преимущества высоты

- 13.3. Train High-Live Low
 - 13.3.1. Определение
 - 13.3.2. Преимущества
 - 13.3.3. Недостатки
- 13.4. Live High-Train Low
 - 13.4.1. Определение
 - 13.4.2. Преимущества
 - 13.4.3. Недостатки
- 13.5. Live High–Compete High
 - 13.5.1. Определение
 - 13.5.2. Преимущества
 - 13.5.3. Недостатки
- 13.6. Гипоксия
 - 13.6.1. Определение
 - 13.6.2. Преимущества
 - 13.6.3. Недостатки
- 13.7. Прерывистая гипоксия
 - 13.7.1. Определение
 - 13.7.2. Преимущества
 - 13.7.3. Недостатки
- 13.8. Загрязнение атмосферы
 - 13.8.1. Загрязнение и результативность
 - 13.8.2. Стратегии адаптации
 - 13.8.3. Недостатки тренировки
- 13.9. Смена часовых поясов и результативность
 - 13.9.1. Смена часовых поясов и результативность
 - 13.9.2. Стратегии адаптации
 - 13.9.3. Добавки
- 13.10. Адаптация к изменениям в питании
 - 13.10.1. Определение
 - 13.10.2. Потеря производительности
 - 13.10.3. Добавки

Модуль 14. Питание велосипедиста

- 14.1. Концепция спортивного питания
 - 14.1.1. Что такое спортивное питание?
 - 14.1.2. Клиническое питание vs. Спортивное питание
 - 14.1.3. Пища и добавки
- 14.2. Расчет МВ (базальный метаболизм)
 - 14.2.1. Компоненты энергетических затрат
 - 14.2.2. Факторы, влияющие на энергозатраты в состоянии покоя
 - 14.2.3. Измерение энергозатрат
- 14.3. Состав тела
 - 14.3.1. ИМТ и традиционный идеальный вес. Существует ли такое понятие, как идеальный вес?
 - 14.3.2. Подкожный жир и толщина кожных складок
 - 14.3.3. Другие методы определения состава тела
- 14.4. Макро- и микроэлементы
 - 14.4.1. Определение макро- и микронутриентов
 - 14.4.2. Потребности в макро- и микроэлементах
 - 14.4.3. Потребности в микроэлементах
- 14.5. Макро- и микропериодизация
 - 14.5.1. Периодизация питания
 - 14.5.2. Периодизация макроциклов
 - 14.5.3. Периодизация в микроциклах
- 14.6. Интенсивность потоотделения и гидратация
 - 14.6.1. Измерение скорости потоотделения
 - 14.6.2. Потребности в гидратации
 - 14.6.3. Электролиты
- 14.7. Тренировка желудка и пищеварительной системы
 - 14.7.1. Необходимость тренировки желудка и пищеварительной системы
 - 14.7.2. Фазы тренировки желудка и пищеварительной системы
 - 14.7.3. Применение в тренировках и гонках

- 14.8. Добавки
 - 14.8.1. Добавки и эргономические вспомогательные средства
 - 14.8.2. Система ABCD в отношении добавок и эргонутриентов
 - 14.8.3. Индивидуальные потребности в добавках
- 14.9. Тенденции в области спортивного питания
 - 14.9.1. Тенденции
 - 14.9.2. Low Carb-High Fat
 - 14.9.3. Высокоуглеводная диета
- 14.10. Программное обеспечение и приложения
 - 14.10.1. Методы мониторинга макронутриентов
 - 14.10.2. Программное обеспечение для мониторинга питания
 - 14.10.3. Приложения для спортсмена

Модуль 15. Структура и функционирование команды велосипедистов

- 15.1. Категории команд
 - 15.1.1. Профессиональные категории (WT и ProContinental)
 - 15.1.2. Континентальная категория
 - 15.1.3. Категории элита и sub23
- 15.2. Категории соревнований
 - 15.2.1. Этапные гонки
 - 15.2.2. Классические
 - 15.2.3. Категории в зависимости от уровня участия
- 15.3. Низшие категории
 - 15.3.1. Школы
 - 15.3.2. Кадеты
 - 15.3.3. Молодежь
- 15.4. Роль руководителя
 - 15.4.1. Менеджер велоструктуры
 - 15.4.2. Спонсорство
 - 15.4.3. Менеджер/представитель гонщиков
- 15.5. Роль директора
 - 15.5.1. Роль директора как координатора
 - 15.5.2. Роль директора как организатора
 - 15.5.3. Роль директора в соревнованиях

- 15.6. Роль механиков
 - 15.6.1. Оборудование профессиональной команды
 - 15.6.2. Роль складового механика
 - 15.6.3. Роль гоночного механика
- 15.7. Роль вспомогательного персонала, массажистов и физиотерапевтов
 - 15.7.1. Вспомогательные средства
 - 15.7.2. Физиотерапевты
 - 15.7.3. Массажисты
- 15.8. Роль другого персонала
 - 15.8.1. Офис
 - 15.8.2. Склад
 - 15.8.3. Пресса
- 15.9. Как структурировать соревнования
 - 15.9.1. Анализ соревнований
 - 15.9.2. Определение целей конкуренции
 - 15.9.3. Разработка планирования конкуренции
- 15.10. Повседневные соревнования в команде
 - 15.10.1. Подготовка к соревнованиям
 - 15.10.2. Во время соревнований
 - 15.10.3. После соревнований

Модуль 16. Виды велосипедного спорта

- 16.1. Трековый велоспорт
 - 16.1.1. Определение
 - 16.1.2. Тесты трека
 - 16.1.3. Требования к соревнованиям
- 16.2. Шоссейный велоспорт
 - 16.2.1. Определение
 - 16.2.2. Способы и категории
 - 16.2.3. Соревновательные требования
- 16.3. СХ (циклокросс)
 - 16.3.1. Определение
 - 16.3.2. Требования к соревнованиям
 - 16.3.3. Техника СХ



- 16.4. Испытание на время
 - 16.4.1. Определение
 - 16.4.2. Индивидуальное
 - 16.4.3. Оборудование
 - 16.4.4. Подготовка к испытаниям на время
- 16.5. МТВ (горный велосипед)
 - 16.5.1. Определение
 - 16.5.2. Испытания горный велоспорт
 - 16.5.3. Требования к соревнованиям
- 16.6. Велоспорт по гравию
 - 16.6.1. Определение
 - 16.6.2. Требования к соревнованиям
 - 16.6.3. Специфический материал
- 16.7. BMX (Велосипедный мотокросс)
 - 16.7.1. Определение
 - 16.7.2. Испытания BMX
 - 16.7.3. Требования BMX
- 16.8. Адаптированный велоспорт
 - 16.8.1. Определение
 - 16.8.2. Критерии приемлемости
 - 16.8.3. Требования к соревнованиям
- 16.9. Новые виды, регулируемые UCI
 - 16.9.1. Электровелосипед
 - 16.9.2. Киберспорт
 - 16.9.3. Художественный велоспорт
- 16.10. Велотуризм
 - 16.10.1. Определение
 - 16.10.2. Требования велотуризма
 - 16.10.3. Стратегии работы с тестами

06

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.





“

Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

Исследование кейсов для контекстуализации всего содержания

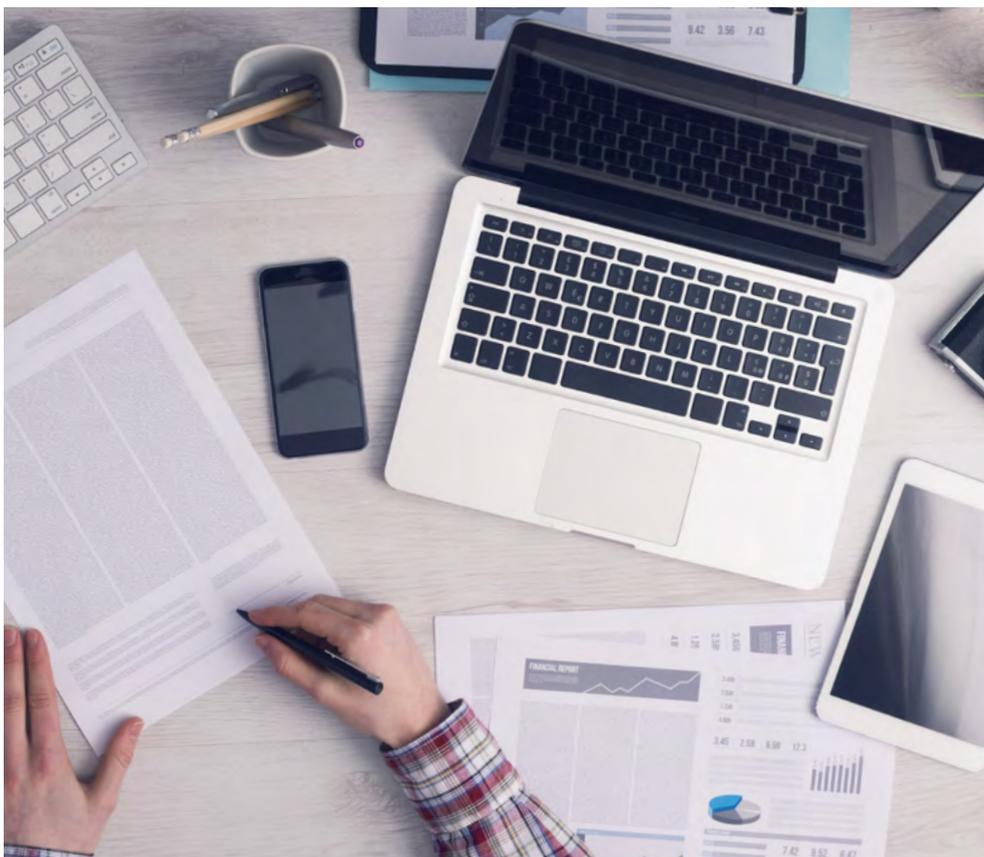
Наша программа предлагает революционный метод развития навыков и знаний. Наша цель - укрепить компетенции в условиях меняющейся среды, конкуренции и высоких требований.

“

С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру”



Вы получите доступ к системе обучения, основанной на повторении, с естественным и прогрессивным обучением по всему учебному плану.



В ходе совместной деятельности и рассмотрения реальных кейсов студент научится разрешать сложные ситуации в реальной бизнес-среде.

Инновационный и отличный от других метод обучения

Эта программа TECH - интенсивная программа обучения, созданная с нуля, которая предлагает самые сложные задачи и решения в этой области на международном уровне. Благодаря этой методологии ускоряется личностный и профессиональный рост, делая решающий шаг на пути к успеху. Метод кейсов, составляющий основу данного содержания, обеспечивает следование самым современным экономическим, социальным и профессиональным реалиям.

“

Наша программа готовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Кейс-метод является наиболее широко используемой системой обучения лучшими преподавателями в мире. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты-юристы могли изучать право не только на основе теоретического содержания, метод кейсов заключается в том, что им представляются реальные сложные ситуации для принятия обоснованных решений и ценностных суждений о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? Именно с этим вопросом мы сталкиваемся при использовании метода кейсов - метода обучения, ориентированного на действие. На протяжении всей программы студенты будут сталкиваться с многочисленными реальными случаями из жизни. Им придется интегрировать все свои знания, исследовать, аргументировать и защищать свои идеи и решения.

Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

В 2019 году мы достигли лучших результатов обучения среди всех онлайн-университетов в мире.

В TECH вы будете учиться по передовой методике, разработанной для подготовки руководителей будущего. Этот метод, играющий ведущую роль в мировой педагогике, называется *Relearning*. Наш университет - единственный вуз, имеющий лицензию на использование этого успешного метода. В 2019 году нам удалось повысить общий уровень удовлетворенности наших студентов (качество преподавания, качество материалов, структура курса, цели...) по отношению к показателям лучшего онлайн-университета.





В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу. Благодаря этой методике более 650 000 выпускников университетов добились беспрецедентного успеха в таких разных областях, как биохимия, генетика, хирургия, международное право, управленческие навыки, спортивная наука, философия, право, инженерия, журналистика, история, финансовые рынки и инструменты. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

Согласно последним научным данным в области нейронауки, мы не только знаем, как организовать информацию, идеи, образы и воспоминания, но и знаем, что место и контекст, в котором мы что-то узнали, имеют фундаментальное значение для нашей способности запомнить это и сохранить в гиппокампе, чтобы удержать в долгосрочной памяти.

Таким образом, в рамках так называемого нейрокогнитивного контекстно-зависимого электронного обучения, различные элементы нашей программы связаны с контекстом, в котором участник развивает свою профессиональную практику.

В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебные материалы

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



Практика навыков и компетенций

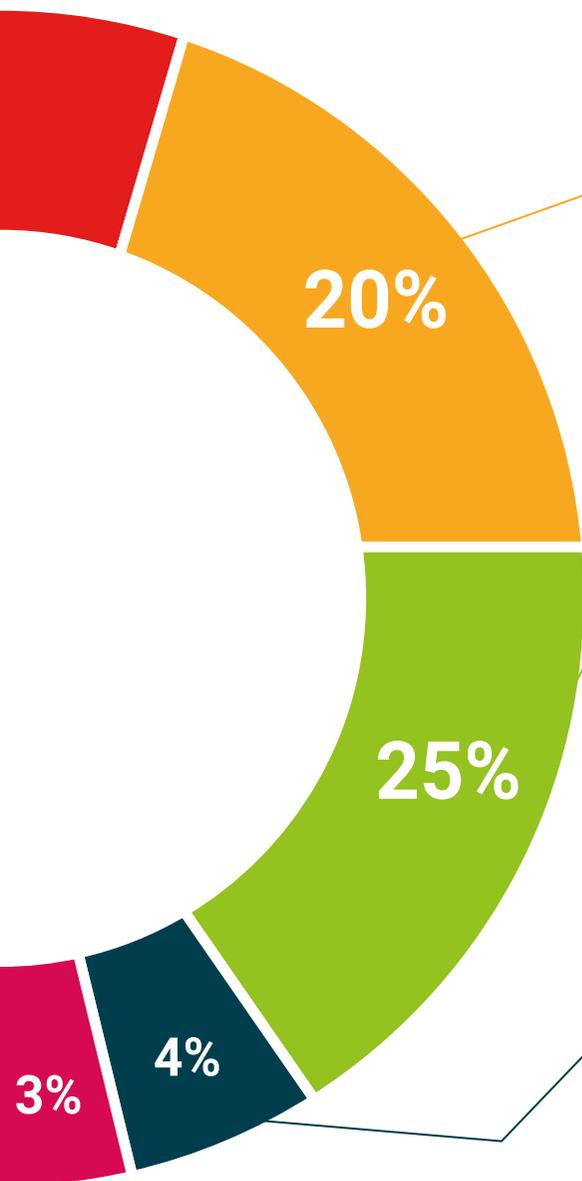
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Метод кейсов

Метод дополнится подборкой лучших кейсов, выбранных специально для этой ситуации. Кейсы представляются, анализируются и преподаются лучшими специалистами на международной арене.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Тестирование и повторное тестирование

На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



07

Квалификация

Профессиональная магистерская специализация в области Велоспорт высших достижений и соревнований гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Профессиональная магистерская специализация, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”

Данная **Профессиональная магистерская пспециализация в области Велоспорт высших достижений и соревнований** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом **Профессиональная магистерская специализация**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную в **Профессиональная магистерская специализация**, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Профессиональная магистерская пспециализация в области Велоспорт высших достижений и соревнований**

Количество учебных часов: **3000 часов**

Одобрено **NBA**:



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение
и соревнований

Развитие Институты

Виртуальный класс Я

tech технологический
университет

Профессиональная магистерская
специализация

Велоспорт высших достижений
и соревнований

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Профессиональная магистерская специализация

Велоспорт высших достижений
и соревнований

Одобрено NBA:

