

Специализированная магистратура Профессиональный велоспорт

Одобрено NBA





Специализированная магистратура

Профессиональный велоспорт

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/sports-science/professional-master-degree/master-cycling-professional

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 14

04

Руководство курса

стр. 18

05

Структура и содержание

стр. 22

06

Методология

стр. 32

07

Квалификация

стр. 40

01

Презентация

От требовательной Cima Coppi до сложных этапов La Vuelta, проходя через долгожданную гегемонию вожденной желтой майки. Велоспорт — это такой же требовательный, как и удовлетворяющий вид спорта, который требует особой ментальной и физической подготовки со стороны спортсмена. В связи с этим команды тренеров и консультантов становятся все более обширными, охватывая области от тренировки и силовых упражнений до биомеханики и питания. Данная программа обучения от ТЕСН углубляется именно в те области, которые являются наиболее важными для тренеров и инструкторов, исследуя более продвинутые профили тренировок и планы адаптации. Все это в полностью онлайн-формате, предоставляя студенту свободу регулировать свой собственный темп обучения.





“

Запишитесь на данную Специализированную магистратуру и станьте тренером с глобальным видением, готовым к самым требовательным вызовам в мире велоспорта”

Велоспорт становится все более требовательным. Будучи одним из самых узнаваемых видов спорта и входящим в программу Олимпийских игр с их основания, быть частью велосипедной команды является престижным прорывом как для спортсменов, так и для сопровождающего персонала. Инновации в области тренировок и анализа спортивной эффективности в последние десятилетия стимулировали развитие всех специалистов в этой области.

Высококласные велосипедные команды включают широкий технический персонал, состоящий из профессионалов, специализирующихся в различных областях, таких как мощность, сила, питание, планирование и биомеханика. Таким образом, тренер, обладающий широкими навыками во всех этих областях, будет иметь привилегированное положение для занятия и даже руководства отдельными секциями в высококласных велосипедных командах.

Для удовлетворения этой потребности ТЕСН создал данную программу, собрав для этого преподавательский состав высочайшего уровня. Эксперты в области биомеханики, спортивной тренировки, профессиональные велосипедисты и консультанты по питанию предоставят студенту необходимые знания, чтобы выделиться в такой конкурентной отрасли, где квалификация и специализация являются обязательными условиями для достижения лучших рабочих мест.

Таким образом, программа обеспечивает полное покрытие наиболее важных вопросов велоспорта, включая планирование и программирование тренировок, *Velocity Based Training* и современные стратегии производительности, не забывая о других аспектах, таких как питание, биомеханика, организация и управление велосипедной командой. Благодаря всему этому, студент начинает с преимущественной позиции для развития своей профессиональной карьеры в руководящих и престижных должностях в сфере велоспорта.

Кроме того, следует отметить, что данная программа проходит полностью в онлайн-режиме, без необходимости посещения очных занятий или соблюдения заранее установленного графика. Все содержание доступно в виртуальном кампусе и может быть просмотрен с любого устройства с доступом к интернету. Таким образом, студент сам определяет время и темп обучения, совмещая спортивное обучение с самыми требовательными профессиональными и личными обязанностями.

Данная **Специализированная магистратура в области профессионального велоспорта** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разработка практический кейсов, представленных экспертами в области велоспорта и спорта высоких достижений
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет продвинутой и практической информации по тем дисциплинам, которые необходимы для профессиональной практики
- ♦ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ 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



Углубленно изучайте модели оценки нагрузки, тренировки велосипедистов в зависимости от их категории и использование современного программного обеспечения для отслеживания всех соответствующих параметров”

“

*Не упускайте возможности
сделать значительный прогресс
в своей профессиональной
карьере и педалировать к
вершине успеха, в сопровождении
лучшего из возможных
преподавательских составов”*

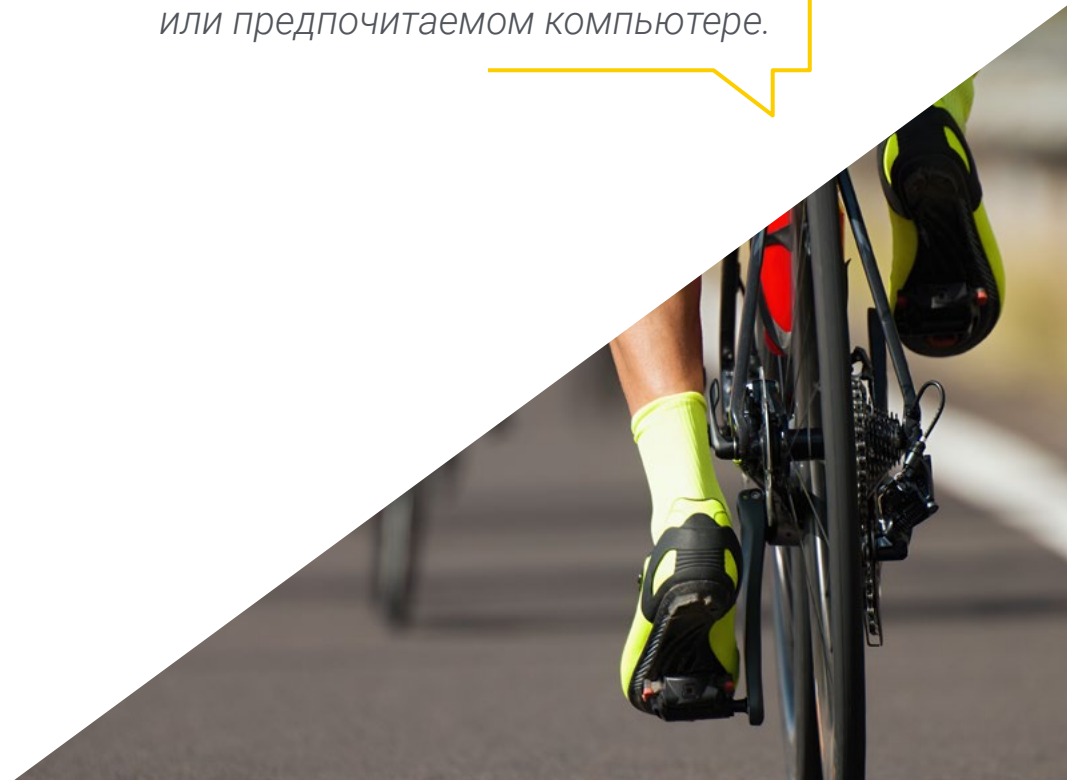
В преподавательский состав входят профессионалы отрасли, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты, принадлежащие к ведущим научным сообществам и престижным университетам.

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. В этом специалистам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

*Совмещайте свою учебную
деятельность и адаптируйте
программу к своему
расписанию, выбирая время,
место и способ обучения.*

*Вы сможете загружать все материалы
с виртуального кампуса и изучать их
позже на своем планшете, смартфоне
или предпочитаемом компьютере.*



02

Цели

В связи с растущим спросом на высококвалифицированных специалистов в области велоспорта, основная цель данной Специализированной магистратуры заключается в предоставлении студенту как теоретических, так и практических инструментов, которые помогут ему развить свою карьеру. По этой же причине все содержание программы имеет практическую направленность, основываясь на реальных кейсах и анализе реальных примеров, с помощью которых контекстуализируется вся предоставленная теория и документация.



“

Благодаря данной Специализированной
магистратуре вы сможете лидировать самые
амбициозные велосипедные проекты”



Общие цели

- ♦ Понимать 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
- ♦ Получить специальные знания, связанные с биомеханикой велоспорта
- ♦ Понимать принцип работы новых приложений, используемых для количественной оценки нагрузок и назначения тренировок
- ♦ Понимать преимущества силовой подготовки и уметь применять их в параллельной тренировке
- ♦ Получить 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

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

Модуль 2. 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 3. Количественная оценка нагрузок

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

Модуль 4. Силовая велотренировка

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

Модуль 5. 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 6. Силовая подготовка велосипедиста

- ♦ Понимать 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 7. Особые ситуации в тренировках по велоспорту

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

Модуль 8. 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 9. Структура и функционирование команды велосипедистов

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

Модуль 10. Виды велосипедного спорта

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

“

Вы превзойдете свои самые смелые ожидания благодаря подробному плану обучения, разработанному для того, чтобы помочь вам получить максимальную отдачу”

03

Компетенции

Компетенции тренера и инструктора в спортивном мире являются важными, поскольку от их способностей и лидерства зависит прогресс и успех спортсмена. В велоспорте это становится особенно очевидным, так как такие детали, как проблемы с педалированием или дисбалансы в питании, должны быть своевременно обнаружены тренером, чтобы исправить их до того, как они приведут к снижению результативности. Данная программа акцентирует внимание на тех навыках и компетенциях, которые должен развивать и совершенствовать тренер и инструктор по физической подготовке на самом высоком уровне, всегда опираясь на самую строгую практику спорта.



“

С помощью навыков, которые вы приобретете на данной Специализированная магистратуре, вы значительно усилите свою профессиональную ценность в области велоспорта”



Общие профессиональные навыки

- ♦ 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

“

Совершенствуйте свою
решительность при разработке
спортивных стратегий,
включая физическую, пищевую
и психологическую подготовку”





Профессиональные навыки

- ♦ 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

04

Руководство курса

С учетом наилучших возможных преподавателей, обладающих множеством наград в области велоспорта и имеющих опыт работы в элитных командах, TESH гарантирует, что все содержание программы будет соответствовать высочайшему уровню. Таким образом, студент может быть уверен, что получает все ключевые и важные аспекты велосипедного спорта от профессионалов, которые знают их из первых рук, а также получает уникальную практическую перспективу по каждой теме.



“

Получите консультацию от преподавательского состава высочайшего уровня, признанного за свою работу в самых важных международных командах”

Руководство



Г-н Сола, Хавьер

- Генеральный директор компании Training4ll
- 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 Мирового тура
- Тренер в Coaches4coaches
- Доцент в Университете Лойолы
- Степень бакалавра в области физической активности и спортивных наук в Университете Севильи
- 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

Преподаватели

Г-н 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 Изабеллы 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

Г-н Ириберри, Джон

- ♦ 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

Г-н Аргэда Лосано, Хема

- ♦ Генеральный директор Planifica tus Pedaladas
- ♦ Эксперт в области тренировок и питания в журнале Cycling in Depth
- ♦ Тренер, инструктор по физической подготовке и эксперт в области спортивного питания
- ♦ Преподаватель спортивного питания в Университете Лейоа
- ♦ Автор книг, связанных с велоспортом: "Планируйте занятия велоспортом, наполняйте занятия велоспортом, планируйте занятия внедорожным велоспортом и усиливайте свои занятия велоспортом"

Г-н Артетксе Хесурага, Хавьер

- ♦ Руководитель в области достижений команды WT Ineos Grenadier
- ♦ Преподаватель и директор 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

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 Алькалы
- ♦ Степень магистра в области питания, ожирения и высших достижений в велосипедных видах спорта в Университете Наварры

Г-н Эйхбоер, Матъе

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

05

Структура и содержание

Весь учебный материал программы разработан на основе педагогической методики *Relearning*, в которой ТЕСН является пионером. Это означает, что содержание не развивается линейным и бессвязным, а ключевые понятия и термины, необходимые тренеру по велоспорту, представляются постепенно и естественным образом. Это приводит к более продуктивному учебному опыту и экономит множество часов обучения.



“

Загрузите все содержание, чтобы получить незаменимое справочное руководство для вашей профессиональной карьеры, которое будет полезным даже после окончания обучения”

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. Частота сердечных сокращений (ЧСС)
 - 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. VO2 Max
- 1.5. Маркеры производительности
 - 1.5.1. FTP/ CP
 - 1.5.2. VAM
 - 1.5.3. *Compound Score*
- 1.6. Тест производительности
 - 1.6.1. Лабораторное испытание
 - 1.6.2. Полевое испытание
 - 1.6.3. Испытание профиля мощности
- 1.7. BCP (вариабельность сердечного ритма)
 - 1.7.1. Определение
 - 1.7.2. Методы измерения
 - 1.7.3. Адаптация на основе BCP
- 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. Планирование и программирование тренировок по велоспорту

- 2.1. Методы тренировки велосипедистов
 - 2.1.1. Непрерывные (равномерные и переменные)
 - 2.1.2. Интервальные
 - 2.1.3. Дробные повторения
- 2.2. Распределение интенсивности
 - 2.2.1. Формы распределения
 - 2.2.2. Пирамидальное
 - 2.2.3. Поляризованное
- 2.3. Периодизация
 - 2.3.1. Традиционные
 - 2.3.2. По блокам
 - 2.3.3. Обратное
- 2.4. Стратегии восстановления
 - 2.4.1. Активная
 - 2.4.2. Пассивная
 - 2.4.3. Средства восстановления
- 2.5. Структура сеанса
 - 2.5.1. Разминка
 - 2.5.2. Основная часть
 - 2.5.3. Заминка
- 2.6. Нарращивание потенциала
 - 2.6.1. Улучшение VT1
 - 2.6.2. Улучшение VT2
 - 2.6.3. Улучшение VO2 Max
 - 2.6.4. Улучшение PMax и анаэробной мощности

- 2.7. Долгосрочное развитие велосипедиста
 - 2.7.1. Учиться тренироваться
 - 2.7.2. Учиться соревноваться
 - 2.7.3. Тренировки для участия в соревнованиях
- 2.8. Подготовка мастера велоспорта
 - 2.8.1. Соревновательные требования гонок мастеров
 - 2.8.2. Календарь соревнований
 - 2.8.3. Распределение нагрузки
- 2.9. Тренировки велосипедистов до 23 лет
 - 2.9.1. Соревновательные требования
 - 2.9.2. Календарь соревнований
 - 2.9.3. Распределение нагрузки
- 2.10. Подготовка профессионального велосипедиста
 - 2.10.1. Соревновательные требования
 - 2.10.2. Календарь соревнований
 - 2.10.3. Распределение нагрузки

Модуль 3. Количественная оценка нагрузок

- 3.1. Традиционная модель количественной оценки
 - 3.1.1. Определение квантификации
 - 3.1.2. Трехфазная модель
 - 3.1.3. Преимущества и недостатки
- 3.2. Модель Банистера
 - 3.2.1. Определение
 - 3.2.2. Почему именно эта модель?
 - 3.2.3. Вторая модель Банистера
- 3.3. Модель TRIMPs
 - 3.3.1. Определение
 - 3.3.2. Факторы реализации
 - 3.3.3. Преимущества и недостатки
- 3.4. TRIMP Люсии
 - 3.4.1. Определение
 - 3.4.2. Факторы реализации
 - 3.4.3. Преимущества и недостатки

- 3.5. CTL, ATL и TSB
 - 3.5.1. Определение
 - 3.5.2. Факторы реализации
 - 3.5.3. Преимущества и недостатки
- 3.6. Модель ECOs
 - 3.6.1. Определение
 - 3.6.2. Факторы реализации
 - 3.6.3. Преимущества и недостатки
- 3.7. Количественная оценка на основе sRPE
 - 3.7.1. Определение
 - 3.7.2. Факторы реализации
 - 3.7.3. Преимущества и недостатки
- 3.8. Training Peaks
 - 3.8.1. Объяснение платформы
 - 3.8.2. Характеристики и функции
 - 3.8.3. Преимущества и недостатки
- 3.9. Количественная оценка подготовки в профессиональном велоспорте
 - 3.9.1. Коммуникация как ежедневная основа
 - 3.9.2. Модели квантификации
 - 3.9.3. Ограничения
- 3.10. Докторские диссертации Теуна Ван Эрпа и Дахо Сандерса
 - 3.10.1. Количественная оценка профессиональных соревнований
 - 3.10.2. Корреляции между внутренней и внешней нагрузкой
 - 3.10.3. Ограничения

Модуль 4. Силовая велотренировка

- 4.1. Что такое мощность?
 - 4.1.1. Определение
 - 4.1.2. Что такое 1 Вт?
 - 4.1.3. Что такое 1 Джоуль?
- 4.2. Измерители мощности
 - 4.2.1. Работа измерителя
 - 4.2.2. Типы
 - 4.2.3. Двойной
 - 4.2.4. Псевдодвойной

- 4.3. Что такое FTP?
 - 4.3.1. Определение
 - 4.3.2. Методы оценки
 - 4.3.3. Применение к тренировке
- 4.4. Определение сильных сторон
 - 4.4.1. Анализ соревнований
 - 4.4.2. Анализ данных
- 4.5. Профиль мощности
 - 4.5.1. Классический профиль мощности
 - 4.5.2. Продвинутый профиль мощности
 - 4.5.3. Испытание профиля мощности
- 4.6. Мониторинг эффективности
 - 4.6.1. Что такое производительность?
 - 4.6.2. Мониторинг с помощью MMP (устройство для медицинских измерений)
 - 4.6.3. Мониторинг физиологических параметров
- 4.7. Power management chart (PMC)
 - 4.7.1. Мониторинг внешней нагрузки
 - 4.7.2. Мониторинг внутренней нагрузки
 - 4.7.3. Интеграция всех систем
- 4.8. Метрические данные
 - 4.8.1. CP
 - 4.8.2. FRC/W'
 - 4.8.3. Pmax
 - 4.8.4. Выносливость/стойкость
- 4.9. Сопротивление усталости
 - 4.9.1. Определение
 - 4.9.2. На основе кДж
 - 4.9.3. На основе кДж/кг
- 4.10. Темп
 - 4.10.1. Определение
 - 4.10.2. Нормативные значения для испытаний на время
 - 4.10.3. Программное обеспечение для оценки

Модуль 5. Биомеханика у велосипедиста

- 5.1. Что такое биомеханика? Каковы ее цели?
 - 5.1.1. Определение
 - 5.1.2. История
 - 5.1.3. Применение для повышения работоспособности и профилактики травм
- 5.2. Методы биомеханики
 - 5.2.1. Постоянные
 - 5.2.2. Динамические
 - 5.2.3. Акселерометрия
- 5.3. Оценка подошвы, плантарной дуги и ROM (диапазона движений), дисметрии
 - 5.3.1. Плантарная дуга (ALI)
 - 5.3.2. Первая лучевая кость
 - 5.3.3. Типы стоп
- 5.4. Функциональная оценка
 - 5.4.1. ROM (диапазон движений)
 - 5.4.2. Дисметрии
 - 5.4.3. Компенсации
- 5.5. Выбор обуви и размера велосипеда (*стаксель и досягаемость*)
 - 5.5.1. Типы обуви
 - 5.5.2. Выбор размера рамы
 - 5.5.3. Различия между шоссейными велосипедами, МТВ и велосипедами для тайм-триала
- 5.6. Гониометрия (оптимальные углы)
 - 5.6.1. Высота седла
 - 5.6.2. Задняя часть
 - 5.6.3. Дополнительные углы
- 5.7. Q-фактор и регулировка с помощью шайб
 - 5.7.1. Продвижение
 - 5.7.2. Q-фактор
 - 5.7.3. Поворот бутсов
- 5.8. Вращающий момент
 - 5.8.1. Определение
 - 5.8.2. Применение к тренировке
 - 5.8.3. Оценка педали

- 5.9. Электромиография
 - 5.9.1. Определение
 - 5.9.2. Мускулатура, участвующая в педалировании
 - 5.9.3. Оценка педалирования с помощью систем EMG
- 5.10. Наиболее частые травмы
 - 5.10.1. Травмы нижней части спины
 - 5.10.2. Травмы колена
 - 5.10.3. Травмы рук и ног

Модуль 6. Силовая подготовка велосипедиста

- 6.1. Введение в силу
 - 6.1.1. Определение
 - 6.1.2. Концепции, связанные с выражением силы
 - 6.1.3. Сила и цикличность
- 6.2. Преимущества силовой тренировки для велосипедиста
 - 6.2.1. Молекулярная и физиологическая адаптация
 - 6.2.2. Нейронные адаптации
 - 6.2.3. Повышение эффективности
 - 6.2.4. Улучшение состава тела
- 6.3. Методы измерения силы
 - 6.3.1. Линейные системы измерения
 - 6.3.2. Динамометр
 - 6.3.3. Силовые и контактные платформы
 - 6.3.4. Оптические платформы и приложения
- 6.4. ПМ (повторные максимумы)
 - 6.4.1. Понятие ПМ
 - 6.4.2. Понятие NRM
 - 6.4.3. Понятие характера усилий
- 6.5. Скорость выполнения
 - 6.5.1. Характер усилий определяется скоростью выполнения
 - 6.5.2. Оценка исоинерционной силы
 - 6.5.3. Кривая/скорость/мощность силы

- 6.6. Планирование и программирование силовых тренировок
 - 6.6.1. Программирование силы
 - 6.6.2. Программирование упражнения
 - 6.6.3. Программирование сеанса
- 6.7. Силовая тренировка на велосипеде
 - 6.7.1. Начало
 - 6.7.2. Спринты
 - 6.7.3. Нервно-мышечная работа
 - 6.7.4. Равна ли моментная работа силовой тренировке?
- 6.8. Параллельное обучение
 - 6.8.1. Определение
 - 6.8.2. Стратегии для максимизации адаптации
 - 6.8.3. Преимущества и недостатки
- 6.9. Рекомендуемые упражнения
 - 6.9.1. Общие
 - 6.9.2. Конкретные
 - 6.9.3. Пример сеанса
- 6.10. Тренировка кора
 - 6.10.1. Определение
 - 6.10.2. Преимущества
 - 6.10.3. Упражнения на подвижность
 - 6.10.4. Виды физических упражнений

Модуль 7. Особые ситуации в тренировках по велоспорту

- 7.1. Жара
 - 7.1.1. Производительность в жару
 - 7.1.2. Тренировочные реакции и протоколы адаптации
 - 7.1.3. Влажный воздух в жару vs. сухой воздух в жару
 - 7.1.4. Стратегии повышения преимуществ
- 7.2. Высота над уровнем моря
 - 7.2.1. Производительность и высота над уровнем моря
 - 7.2.2. Ответчики и неответчики
 - 7.2.3. Преимущества высоты

- 7.3. *Train High — Live Low*
 - 7.3.1. Определение
 - 7.3.2. Преимущества
 - 7.3.3. Недостатки
- 7.4. *Live High — Train Low*
 - 7.4.1. Определение
 - 7.4.2. Преимущества
 - 7.4.3. Недостатки
- 7.5. *Live High — Compete High*
 - 7.5.1. Определение
 - 7.5.2. Преимущества
 - 7.5.3. Недостатки
- 7.6. Гипоксия
 - 7.6.1. Определение
 - 7.6.2. Преимущества
 - 7.6.3. Недостатки
- 7.7. Прерывистая гипоксия
 - 7.7.1. Определение
 - 7.7.2. Преимущества
 - 7.7.3. Недостатки
- 7.8. Загрязнение атмосферы
 - 7.8.1. Загрязнение и производительность
 - 7.8.2. Стратегии адаптации
 - 7.8.3. Недостатки тренировки
- 7.9. *Смена часовых поясов и производительность*
 - 7.9.1. *Смена часовых поясов и производительность*
 - 7.9.2. Стратегии адаптации
 - 7.9.3. Добавки
- 7.10. Адаптация к изменениям в питании
 - 7.10.1. Определение
 - 7.10.2. Потеря производительности
 - 7.10.3. Добавки





Модуль 8. Питание велосипедиста

- 8.1. Концепция спортивного питания
 - 8.1.1. Что такое спортивное питание?
 - 8.1.2. Клиническое питание vs спортивное питание
 - 8.1.3. Пища и добавки
- 8.2. Расчет МВ (базальный метаболизм)
 - 8.2.1. Компоненты энергетических затрат
 - 8.2.2. Факторы, влияющие на энергозатраты в состоянии покоя
 - 8.2.3. Измерение энергозатрат
- 8.3. Состав тела
 - 8.3.1. ИМТ и традиционный идеальный вес. Существует ли такое понятие, как идеальный вес?
 - 8.3.2. Подкожный жир и толщина кожных складок
 - 8.3.3. Другие методы определения состава тела
- 8.4. Макро- и микроэлементы
 - 8.4.1. Определение макро- и микронутриентов
 - 8.4.2. Потребности в макро- и микроэлементах
 - 8.4.3. Потребности в микроэлементах
- 8.5. Макро- и микропериодизация
 - 8.5.1. Периодизация питания
 - 8.5.2. Периодизация макроциклов
 - 8.5.3. Периодизация в микроциклах
- 8.6. Интенсивность потоотделения и гидратация
 - 8.6.1. Измерение скорости потоотделения
 - 8.6.2. Потребности в гидратации
 - 8.6.3. Электролиты
- 8.7. Тренировка желудка и пищеварительной системы
 - 8.7.1. Необходимость тренировки желудка и пищеварительной системы
 - 8.7.2. Фазы тренировки желудка и пищеварительной системы
 - 8.7.3. Применение в тренировках и гонках

- 8.8. Добавки и запрещенные добавки
 - 8.8.1. Добавки и эргономические вспомогательные средства
 - 8.8.2. Система ABCD в отношении добавок и эргонутриентов
 - 8.8.3. Индивидуальные потребности в добавках
- 8.9. Тенденции в области спортивного питания
 - 8.9.1. Тенденции
 - 8.9.2. *Low-Carb, High-Fat*
 - 8.9.3. Высокоуглеводная диета
- 8.10. Программное обеспечение и приложения
 - 8.10.1. Методы мониторинга макронутриентов
 - 8.10.2. Программное обеспечение для мониторинга питания
 - 8.10.3. Приложения для спортсмена

Модуль 9. Структура и функционирование команды велосипедистов

- 9.1. Категории команд
 - 9.1.1. Профессиональные категории (WT и ProContinental)
 - 9.1.2. Континентальная категория
 - 9.1.3. Категории Элита и U-23
- 9.2. Категории соревнований
 - 9.2.1. Этапные гонки
 - 9.2.2. Классические
 - 9.2.3. Категории в зависимости от уровня участия
- 9.3. Низшие категории
 - 9.3.1. Школы
 - 9.3.2. Кадеты
 - 9.3.3. Молодежь
- 9.4. Роль менеджера
 - 9.4.1. Менеджер велоструктуры
 - 9.4.2. Спонсорство
 - 9.4.3. Менеджер/представитель гонщиков
- 9.5. Роль директора
 - 9.5.1. Роль директора как координатора
 - 9.5.2. Роль директора как организатора
 - 9.5.3. Роль директора в соревнованиях

- 9.6. Роль механиков
 - 9.6.1. Оборудование профессиональной команды
 - 9.6.2. Роль складского механика
 - 9.6.3. Роль гоночного механика
- 9.7. Роль вспомогательного персонала, массажистов и физиотерапевтов
 - 9.7.1. Вспомогательные средства
 - 9.7.2. Физиотерапевты
 - 9.7.3. Массажисты
- 9.8. Роль другого персонала
 - 9.8.1. Офис
 - 9.8.2. Склад
 - 9.8.3. Пресса
- 9.9. Как структурировать соревнования?
 - 9.9.1. Анализ соревнований
 - 9.9.2. Определение целей конкуренции
 - 9.9.3. Разработка *планирования* конкуренции
- 9.10. Повседневные соревнования в команде
 - 9.10.1. Подготовка к соревнованиям
 - 9.10.2. Во время соревнований
 - 9.10.3. После соревнований

Модуль 10. Виды велосипедного спорта

- 10.1. Трековый велоспорт
 - 10.1.1. Определение
 - 10.1.2. Тесты трека
 - 10.1.3. Требования к соревнованиям
- 10.2. Шоссейный велоспорт
 - 10.2.1. Определение
 - 10.2.2. Способы и категории
 - 10.2.3. Соревновательные требования
- 10.3. СХ (циклокросс)
 - 10.3.1. Определение
 - 10.3.2. Требования к соревнованиям
 - 10.3.3. Техника СХ

- 10.4. Испытание на время
 - 10.4.1. Определение
 - 10.4.2. Индивидуальное
 - 10.4.3. Оборудование
 - 10.4.4. Подготовка к испытаниям на время
- 10.5. МТВ (горный велосипед)/ВТТ (велосипед повышенной проходимости)
 - 10.5.1. Определение
 - 10.5.2. Испытания горный велоспорт
 - 10.5.3. Требования к соревнованиям
- 10.6. Велоспорт по гравии
 - 10.6.1. Определение
 - 10.6.2. Требования к соревнованиям
 - 10.6.3. Специфический материал
- 10.7. BMX (Велосипедный мотокросс)
 - 10.7.1. Определение
 - 10.7.2. Испытания в BMX
 - 10.7.3. Требования к BMX
- 10.8. Адаптированный велоспорт
 - 10.8.1. Определение
 - 10.8.2. Критерии приемлемости
 - 10.8.3. Требования к соревнованиям
- 10.9. Новые виды, регулируемые UCI
 - 10.9.1. Электронный велосипед
 - 10.9.2. Киберспорт
 - 10.9.3. Художественный велоспорт
- 10.10. Велотуризм
 - 10.10.1. Определение
 - 10.10.2. Требования велотуризма
 - 10.10.3. Стратегии работы с событиями



У вас будут множество подробных видеоматериалов, анализ реальных случаев, интерактивные руководства и много других качественных мультимедийных ресурсов”

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*

ТЕСН 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 ТЕСН 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.



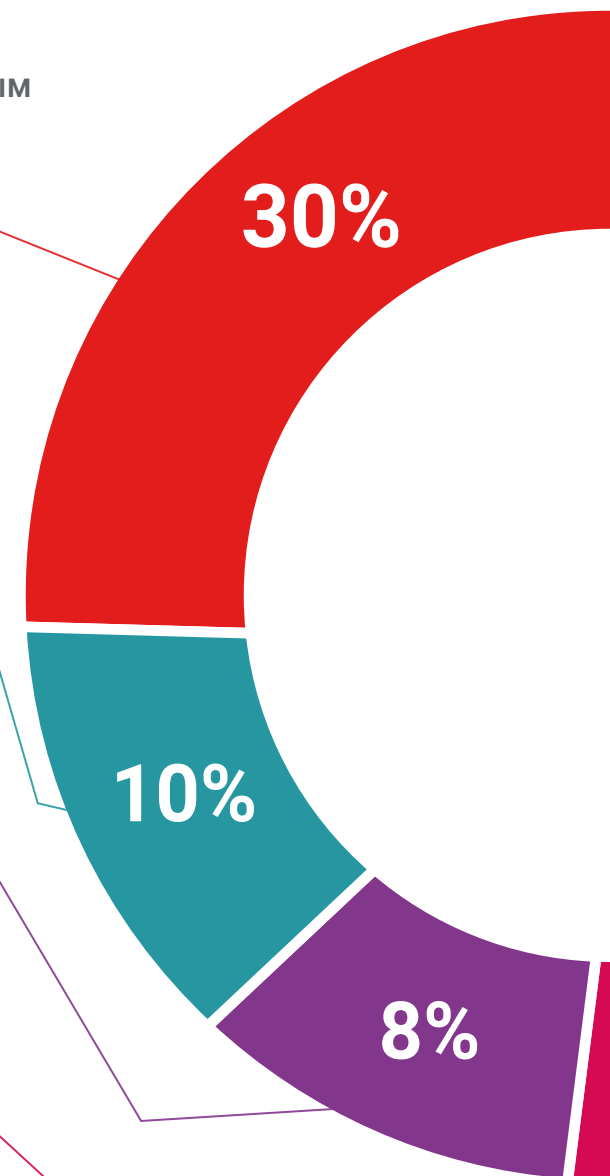
Практика навыков и компетенций

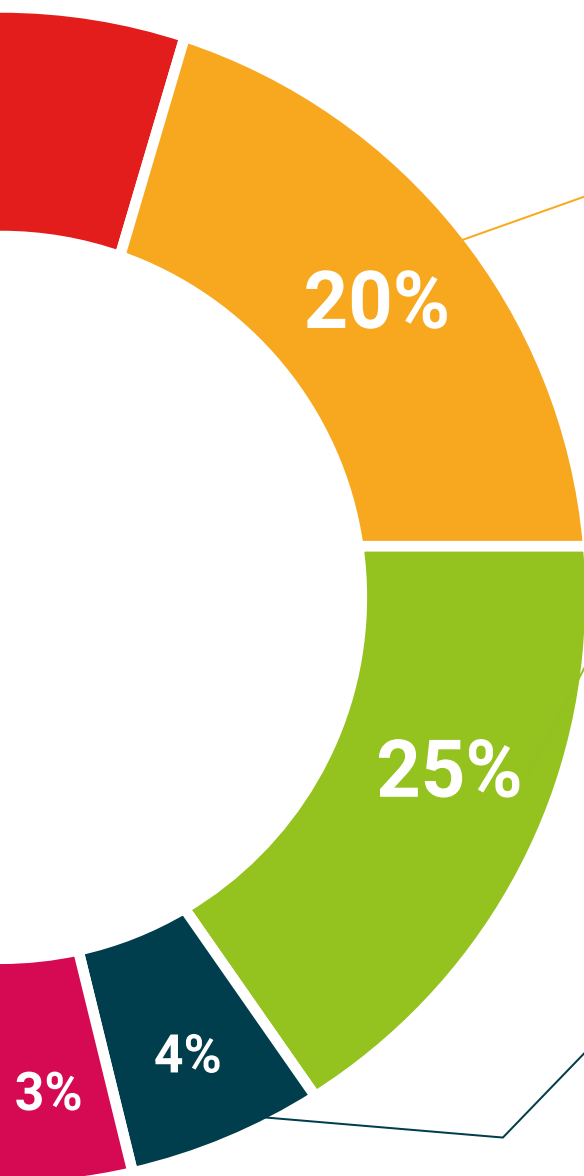
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



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

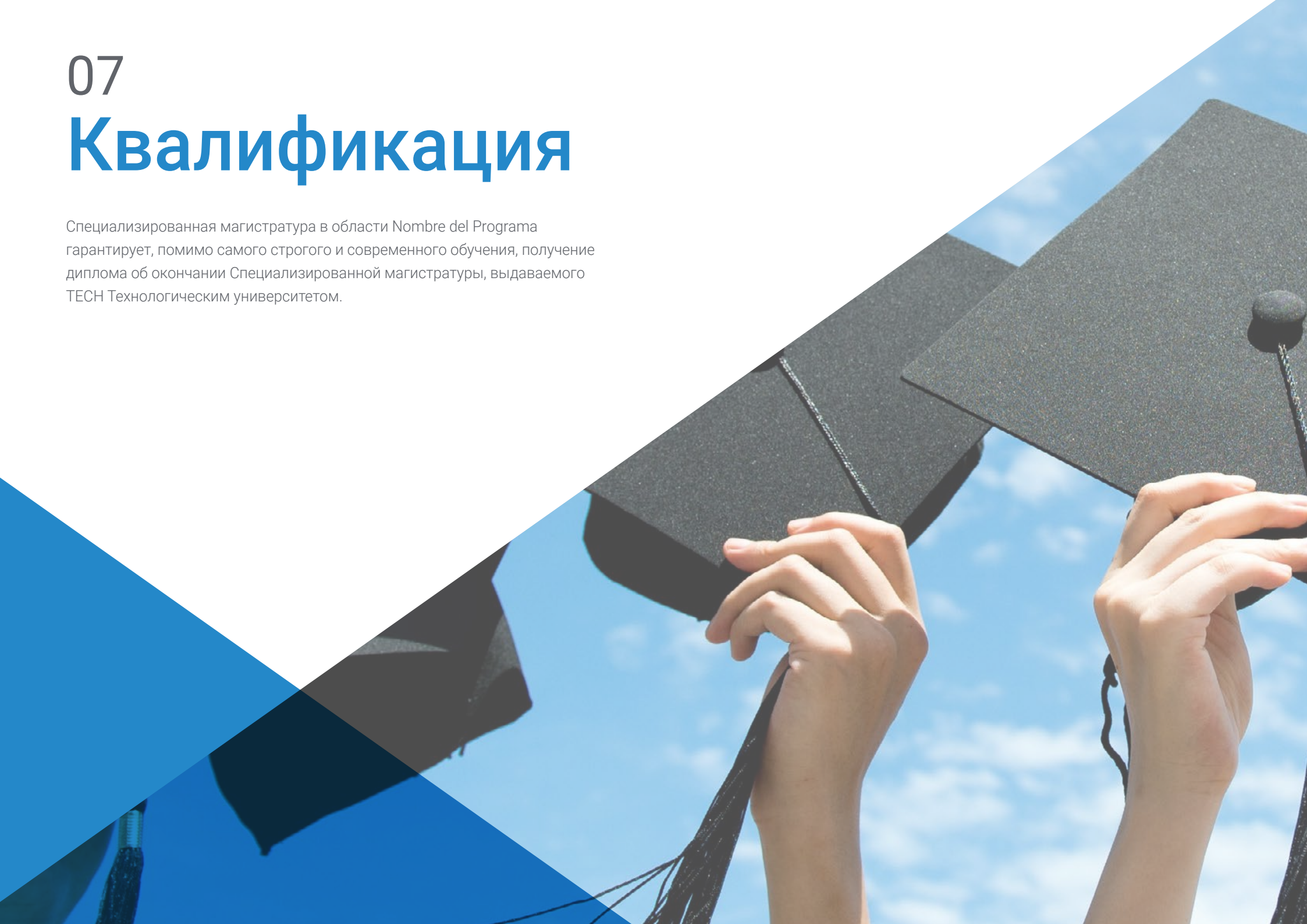
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



07

Квалификация

Специализированная магистратура в области Nombre del Programa гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

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

Данная **Специализированная магистратура в области Профессиональный велоспорта** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом **Специализированной магистратуры**, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную в Специализированной магистратуре, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.



Диплом: **Специализированная магистратура в области Профессиональный велоспорт**

Количество учебных часов: **1500 часов**

Одобрено NBA



Будущее
Здоровье Доверие Люди
Образование Информация Тьюторы
Гарантия Аккредитация Преподавание
Институты Технологии Обучение
Сообщество Обязательство
Персональное внимание Инновации
Знания Настоящее Качество
Веб обучение
Развитие Институты
Виртуальный класс Языки



Специализированная магистратура

Профессиональный велоспорт

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Специализированная магистратура Профессиональный велоспорт

Одобрено NBA

