

Специализированная магистратура

Силовые тренировки для
достижения спортивных
результатов

Одобрено NBA





Специализированная магистратура

Силовые тренировки для
достижения спортивных
результатов

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/sports-science/professional-master-degree/master-strength-training-sports-performance

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 14

04

Руководство курса

стр. 18

05

Структура и содержание

стр. 24

06

Методика обучения

стр. 42

07

Квалификация

стр. 52

01

Презентация

В этой программе вы найдете подробное содержание о том, как использовать силовые тренировки для улучшения проявлений силы, начиная с того, как силовые тренировки влияют на скорость, выносливость и ситуативные виды спорта, и заканчивая тем, как они влияют на ускорение, изменение направления и т.д.

Каждая тема преподается настоящими специалистами в данной области, которые обеспечивают наилучшую теоретическую подготовку и обширный практический опыт, что делает эту программу уникальной.



“

*Повысьте свои знания
в области силовых тренировок
для достижения спортивных
результатов с помощью этого
обучения высокого уровня”*

В последние годы силовая подготовка ворвалась в научное сообщество с огромной силой, охватывая множество контекстов, начиная от спортивных результатов во временных и фирменных видах спорта до ситуационных видов спорта, и включая весь спектр видов спорта.

Данная Специализированная магистратура рассматривает жизненно важное значение силы в человеческой деятельности во всех ее возможных проявлениях с исключительным уровнем теоретических материалов и переходом к практической деятельности, что полностью отличается от ранее предложенных программ.

Студенты данной Специализированной магистратуры будут иметь отличительную подготовку по отношению к своим коллегам-профессионалам, смогут работать во всех областях спорта в качестве специалиста по силовым тренировкам.

Команда преподавателей этой Специализированной магистратуры по силовым тренировкам для спортивных достижений провела тщательный отбор каждого из предметов обучения, чтобы предложить студенту возможность наиболее полного обучения, всегда связанного с актуальными вопросами.

Так, ТЕСН Технологический университет поставил перед собой цель создать программу с высочайшим качеством обучения, которая превратит студентов в успешных профессионалов, следуя самым высоким стандартам качества преподавания на международном уровне.

По этой причине в данной Специализированной магистратуре представлено богатое содержание, которое поможет студенту достичь элиты физической культуры. Поскольку эта Специализированная магистратура проводится 100% в онлайн-формате, студент не обусловлен фиксированным расписанием или необходимостью переезда в другое физическое место, а может получить доступ к материалам в любое время суток, совмещая свою работу или личную жизнь с учебой.

Данная **Специализированная магистратура в области силовых тренировок для достижения спортивных результатов** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор многочисленных практических кейсов, представленных специалистами по персональным тренировкам
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Упражнения, в ходе которых может быть проведен процесс самооценки для улучшения обучения
- ♦ Интерактивная, основанная на алгоритмах система обучения для принятия решений
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методикам в индивидуальных тренировках
- ♦ 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



Погрузитесь в изучение этой Специализированной магистратуры высокого научного уровня и совершенствуйте свои навыки в области силовых тренировок для достижения спортивных результатов”

“

Данная Специализированная магистратура — лучшее вложение средств в выбор программы повышения квалификации по двум причинам: помимо обновления своих знаний в качестве персонального тренера, вы получите диплом ТЕСН Технологический университет”

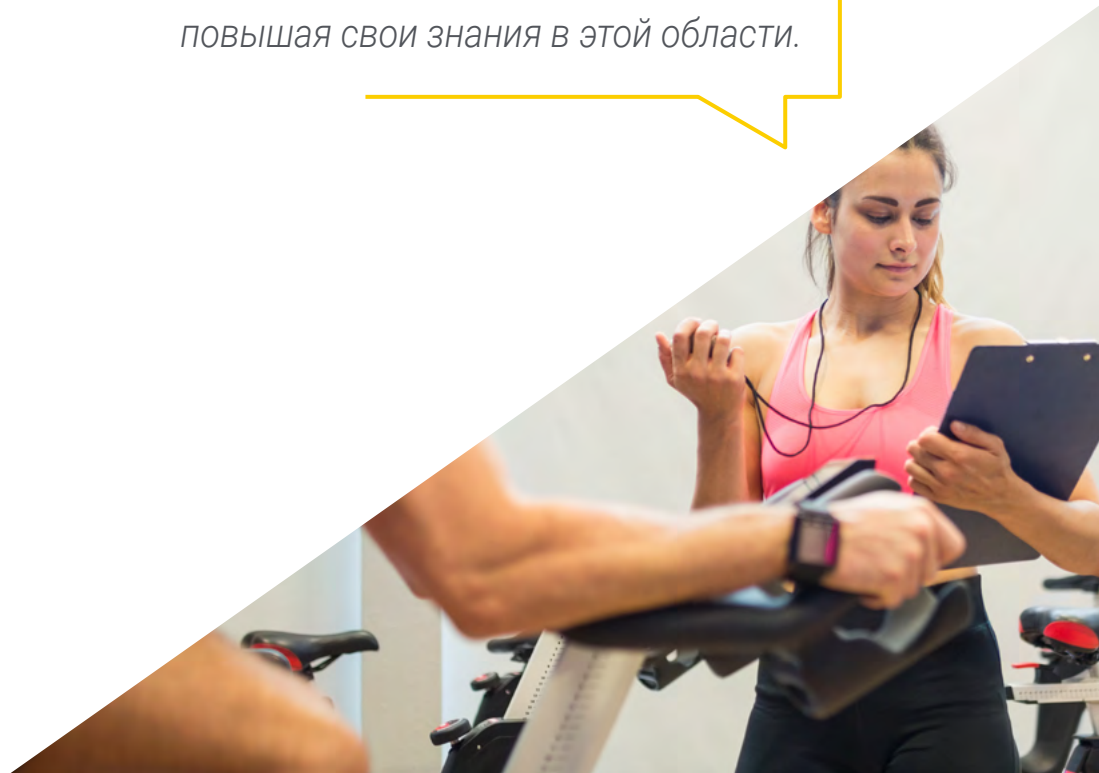
В преподавательский состав входят профессионалы в области спортивной науки, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих обществ и престижных университетов.

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 разрешать различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом профессионалу будет помогать инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными и опытными специалистами в области силовых тренировок для спортивных достижений.

Специализированная магистратура позволит вам получить практический опыт в симулированных ситуациях, обеспечивающих иммерсивное обучение, запрограммированное на практику в реальных случаях.

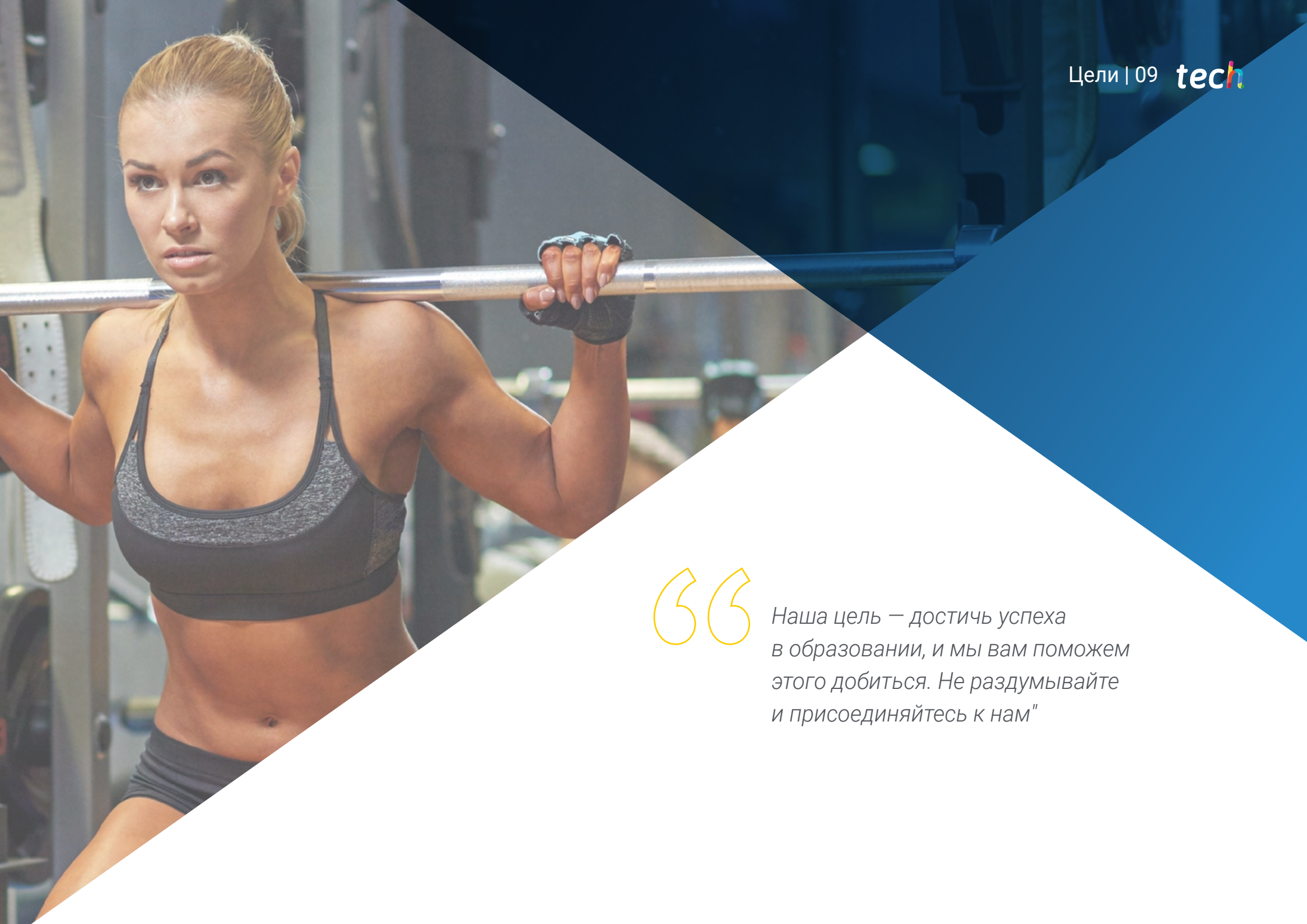
Данная Специализированная магистратура в 100% онлайн-режиме позволит вам совмещать учебу с профессиональной деятельностью, повышая свои знания в этой области.



02 Цели

Основной целью данной программы является развитие теоретического и практического обучения, чтобы специалист в области спортивной науки мог практическим и строгим образом освоить силовые тренировки для спортивных достижений.





“

Наша цель — достичь успеха в образовании, и мы вам поможем этого добиться. Не раздумывайте и присоединяйтесь к нам”



Общие цели

- ♦ Расширить знания, основанные на самых современных научных данных с полным применением в практической области силовых тренировок
- ♦ Освоить все самые передовые методы силовых тренировок
- ♦ С уверенностью применять самые современные методы тренировки для улучшения спортивных силовых показателей
- ♦ Эффективно осваивать силовую подготовку для улучшения результатов в скоростно-силовых видах спорта, а также в ситуационных видах спорта
- ♦ Освоить принципы, определяющие физиологию и биохимию физических упражнений
- ♦ Рассмотреть принципы, определяющие теорию сложных динамических систем, применительно к силовым тренировкам
- ♦ Использовать силовые тренировки для улучшения двигательных навыков в спорте
- ♦ Освоить все знания, полученные в различных модулях, на реальной практике





Конкретные цели

Модуль 1. Физиология упражнений и физическая активность

- ♦ Изучать и интерпретировать ключевые аспекты биохимии и термодинамики
- ♦ Глубоко понимать пути энергетического метаболизма и их модификации, связанные с физической нагрузкой, а также их роли в работоспособности человека
- ♦ Специализироваться на ключевых аспектах нервно-мышечной системы, двигательного контроля и его роли в физической подготовке
- ♦ Глубоко изучить физиологию мышц, процесс мышечного сокращения и молекулярные основы мышечного сокращения
- ♦ Рассмотреть области функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем и использования кислорода во время физических упражнений
- ♦ Управлять общими причинами утомления и воздействия при различных видах и способах выполнения упражнений
- ♦ Определить различные физиологические этапы и их применение на практике

Модуль 2. Силовые тренировки для улучшения двигательных навыков

- ♦ Понимать взаимосвязь между силой и навыками
- ♦ Определить основные навыки в спорте, чтобы проанализировать, понять и затем улучшить их с помощью тренировок
- ♦ Организовать и систематизировать процесс развития навыков
- ♦ Увязывать и соотносить работу на поле и в спортзале для развития навыков

Модуль 3. Силовые тренировки в парадигме сложных динамических систем

- ♦ Владеть специальными знаниями по теории систем в спортивной тренировке
- ♦ Проанализировать различные взаимосвязанные компоненты силовой подготовки и их применение в ситуационных видах спорта
- ♦ Ориентировать методики силовой подготовки на перспективу, учитывающую специфические спортивные требования
- ♦ Выработать критический взгляд на реальность силовых тренировок для спортивного и неспортивного населения

Модуль 4. Назначение и программирование силовых тренировок

- ♦ Проанализировать и понять ключевые аспекты силовых тренировок
- ♦ Иметь глубокое представление о различных компонентах нагрузки
- ♦ Изучить ключевые аспекты планирования, периодизации и контроля нагрузки
- ♦ Получить глубокие знания о различных схемах организации занятий
- ♦ Управление наиболее распространенными моделями назначения, мониторинга и корректировки

Модуль 5. Методология силовых тренировок

- ♦ Обладать глубокими знаниями о различных методологических предложениях для силовой тренировки и их применимости в области практики
- ♦ Выбрать те методы, которые наиболее соответствуют конкретным потребностям
- ♦ Распознавать и уверенно применять различные методы, предложенные в литературе

Модуль 6. Теория силовой тренировки и основы структурной тренировки

- ♦ Освоить теоретические термины в области силовых тренировок
- ♦ Глубоко освоить теоретические положения силовых тренировок
- ♦ Освоить методологические аспекты тренировок для гипертрофированных целей с прочным знанием методологических аспектов
- ♦ Освоить физиологические аспекты тренировок для гипертрофированных целей

Модуль 7. Силовые тренировки для развития скорости

- ♦ Знать и интерпретировать ключевые аспекты скорости и техники смены направления движения
- ♦ Сравнить и отличать скорость ситуативного спорта с моделью атлетики
- ♦ Глубокое понимание механических аспектов, которые могут влиять на ухудшение спортивных результатов и механизмы, вызывающие травмы в спринтерском беге
- ♦ Аналитически применять различные средства и методы силовой подготовки для развития спринтерского бега

Модуль 8. Оценка спортивных результатов в силовых тренировках

- ♦ Получить специализацию в области различных видов оценки и их применимости на практике
- ♦ Выбрать те анализы/тесты, которые наиболее соответствуют вашим конкретным потребностям
- ♦ Правильно и безопасно проводить протоколы различных тестов и интерпретировать полученные данные
- ♦ Изучить и 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. Силовые тренировки в ситуационных видах спорта

- ♦ Глубоко понять логику построения тренировок на основе движений
- ♦ Различать средства и методы воздействия на силу
- ♦ Определить приоритетные модели движения для приложения силы в рассматриваемом виде спорта
- ♦ Понимать функционирование и применение технологических средств в силовой подготовке



Модуль 10. Тренировки по видам спорта средней и большой продолжительности

- ♦ Определить и проанализировать механизмы производства силы в различных дисциплинах на выносливость
- ♦ Обладать глубокими знаниями о различных средствах и методах силовой подготовки и их практическом применении
- ♦ Углубленно изучить влияние одновременной тренировки и ее реакцию на выносливость
- ♦ Программирование и организация силовых тренировок

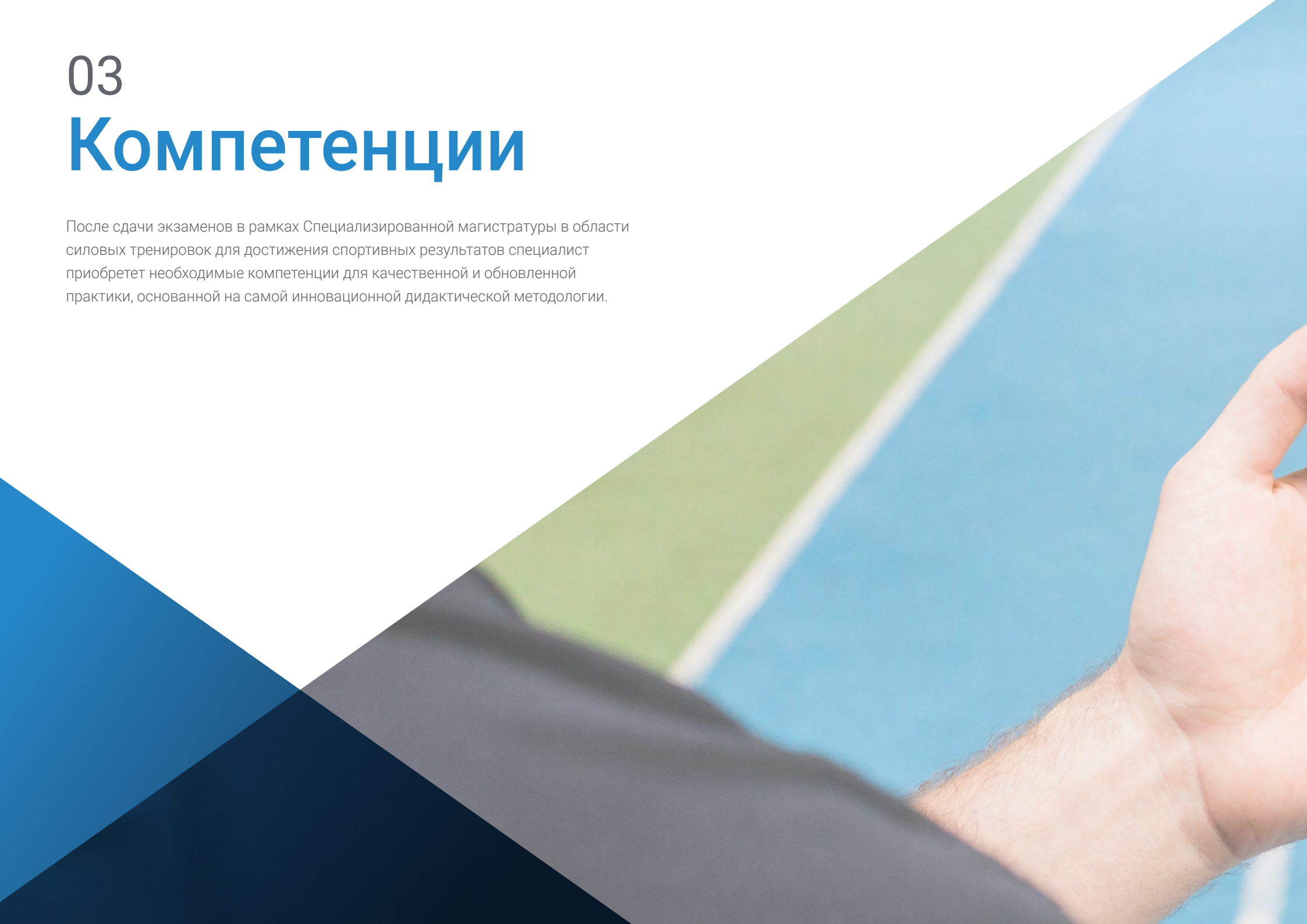
“

Спортивная сфера
нуждается в подготовленных
профессионалах, и мы даем
вам возможность войти
в профессиональную элиту”

03

Компетенции

После сдачи экзаменов в рамках Специализированной магистратуры в области силовых тренировок для достижения спортивных результатов специалист приобретет необходимые компетенции для качественной и обновленной практики, основанной на самой инновационной дидактической методологии.





“

Эта программа позволит вам
приобрести необходимые
навыки для достижения
профессионального успеха”



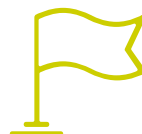
Общий профессиональный навык

- ♦ Успешно интегрировать силовые тренировки для улучшения спортивных навыков

“

*Повысьте свои навыки
с помощью нашего обучения
высокого качества и дайте
толчок своей карьере”*





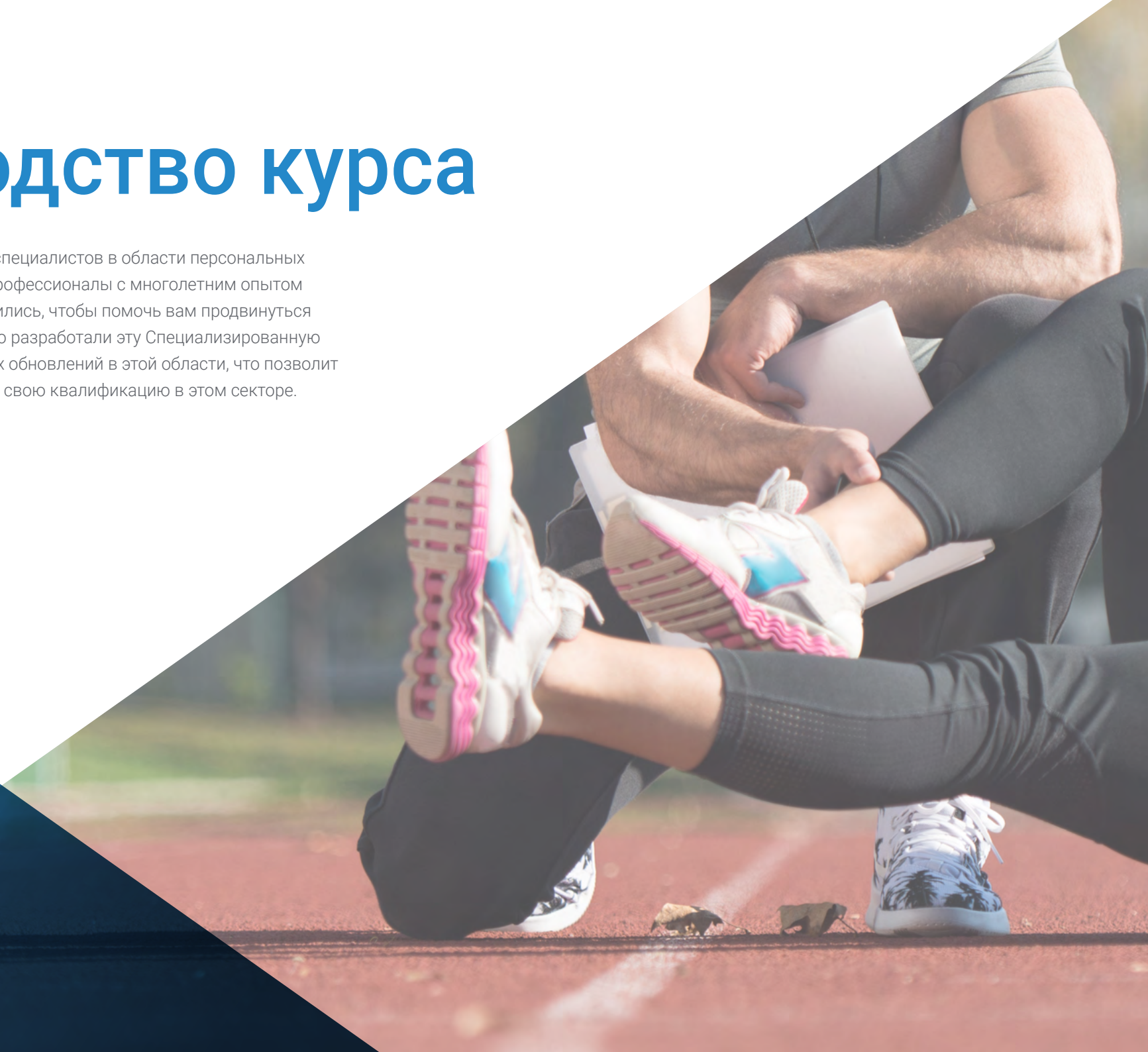
Профессиональные навыки

- ♦ Рассмотреть области функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем и использования кислорода во время физических упражнений
- ♦ Организовать и систематизировать процесс развития *навыков*
- ♦ Проанализировать различные взаимосвязанные компоненты силовой тренировки и их применение в ситуационных видах спорта
- ♦ Изучить ключевые аспекты планирования, периодизации и контроля
- ♦ Освоить теоретические термины в области силовых тренировок
- ♦ Сравнить и отличать скорость ситуационного вида спорта с моделью атлетики
- ♦ Правильно и безопасно проводить протоколы различных тестов и интерпретировать полученные данные
- ♦ Определить приоритетные модели движения для приложения силы в рассматриваемом виде спорта
- ♦ Определить и проанализировать механизмы производства силы в различных дисциплинах на выносливость

04

Руководство курса

Наша команда преподавателей, специалистов в области персональных тренировок, — это признанные профессионалы с многолетним опытом преподавания, которые объединились, чтобы помочь вам продвинуться по карьерной лестнице. Для этого разработали эту Специализированную магистратуру с учетом последних обновлений в этой области, что позволит вам пройти обучение и повысить свою квалификацию в этом секторе.





“

Учитесь у лучших и становитесь
успешным профессионалами”

Руководство



Г-н Рубина, Дардо

- Генеральный директор по тестированию и обучению
- Координатор по физической подготовке Муниципальной спортивной школы
- Тренер по физической подготовке первой команды Муниципальной спортивной школы
- Магистр в спорте высоких достижений, Олимпийский Комитет Испании
- СЕРТИФИКАЦИЯ EXOS
- Специалист по силовым тренировкам для профилактики травм, функциональной и физкультурно-спортивной реабилитации
- Специалист по силовым тренировкам, применяемым для улучшения физических и спортивных результатов
- Специалист по прикладной биомеханике и функциональной оценке
- Сертификация в области технологий контроля веса и физической работоспособности
- Аспирант по физической активности в группах населения с патологиями
- Аспирант по профилактике травматизма и реабилитации
- Сертификация по функциональной оценке и корректирующим упражнениям
- Сертификация по функциональной неврологии
- Диплом о повышении квалификации (DEA) Университет Кастильи-ла-Манчи
- Докторская степень по ARD

Преподаватели

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 профессор физического воспитания (INEF) в Авельянеде
- ♦ Послевузовское образование а в области спортивной медицины и прикладной спортивной науки в Университете Ла-Платы
- ♦ Степень магистра в области спорта высших достижений, Католический университет Мурсии
- ♦ Учебные курсы, ориентированные на область спорта высших достижений

Г-н Гиззарелли, Матиас Бруно

- ♦ Тренер, специализирующийся на результативности EXOS, для баскетболистов
- ♦ Степень бакалавра в области физического воспитания
- ♦ Курс профессиональной подготовки в области прикладной нейронауки
- ♦ Автор книги "Образовательный баскетбол: Физическая подготовка"

Г-н Массе, Хуан Мануэль

- ♦ Руководитель научной исследовательской группы Athlon
- ♦ Тренер по физической подготовке в нескольких профессиональных футбольных командах Южной Америки

Г-н Вилариньо, Леандро

- ♦ Тренер по физической подготовке боливийского клуба по футболу The Strongest
- ♦ Тренер по физической подготовке профессиональных команд аргентинской лиги
- ♦ Степень бакалавра в области физической активности и спорта

Г-н Карбоне, Леандро

- ♦ 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
- ♦ MCs. Программа в области силовых упражнений и кондиционирования в Университете Гринвича, Великобритания

Г-н Гарсон Дуарте, Матео

- ♦ Независимый тренер по физической культуре
- ♦ Ассистент и заместитель преподавателя кафедр биохимии и тренировок в Университете Сальвадора
- ♦ Тренер по физической подготовке и координатор в SportsLab, центре спорта высших достижений, специализирующемся на теннисе
- ♦ MGD - Индивидуальные тренировки S&C Coach
- ♦ Степень бакалавра в области физической активности и спорта в Университете-дель-Сальвадор
- ♦ Сертифицированный специалист в области силовой и кондиционной подготовки CSCS, NSCA
- ♦ Профессиональный массажист в Centro Médico Escuela

Г-н Паларино, Матиас

- ♦ Генеральный директор An&En Analisis y Entrenamiento
- ♦ Тренер по физической подготовке резервной мужской команды по футболу в клубе Atlético Vélez Sarsfield
- ♦ Тренер по физической подготовке в профессиональном футболе
- ♦ Тренер по хоккею на траве
- ♦ Физический тренер по регби
- ♦ Персональный тренер
- ♦ Степень бакалавра в области спорта высших достижений в Университете Ломас-де-Самора
- ♦ Высший преподаватель физической культуры в ISEF n°1
- ♦ Большой опыт преподавания на курсах физической подготовки и контроля нагрузки

Г-н Россаниго, Орасио

- ♦ Спортивный директор Activarte Sport Barcelona
- ♦ Соучредитель Build Academy
- ♦ Тренер по физической подготовке в Acumen Sports
- ♦ Преподаватель физической культуры в школе Вашингтона
- ♦ Тренер по регби в регбийном клубе Uncas
- ♦ Преподаватель физической культуры в Высшем учебном заведении Tandil
- ♦ Степень бакалавра в области физической культуры и физиологии физического труда
- ♦ Степень магистра в области физической подготовки в командных видах спорта в INEF Barcelona

Г-н Тробаделло, Пабло Омар

- ♦ Тренер по физической подготовке национальной женской сборной Аргентины по волейболу
- ♦ Тренер и консультант в T Movimiento, Fuerza & Rendimiento
- ♦ Технический координатор по спорту в компании KI Gym Concept
- ♦ Степень магистра в области подготовки и достижения спортивных результатов в Национальном Университете
- ♦ Ломас-де-Самора

Г-н Тинти, Уго

- ♦ Тренер по физической подготовке в клубе Estudiantes de Mérida
- ♦ Бывший тренер по физической подготовке в футбольном клубе Oriente Petrolero
- ♦ Бывший тренер по физической подготовке в футбольном клубе Alianza Petrolera
- ♦ Бывший тренер по физической подготовке четвертого дивизиона в клубе Arsenal
- ♦ Степень магистра в области спортивных больших данных в Католическом университете Сан-Антонио в Мурсии
- ♦ Степень бакалавра в области физической культуры в Национальном университете Сан-Мартина

Г-н Ваккарини, Адриан Рикардо

- ♦ 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 Велес Сарсфилд
- ♦ Регулярно выступает на конгрессах по спорту высших достижений
- ♦ Степень бакалавра в области физического воспитания
- ♦ Национальный преподаватель физической культуры



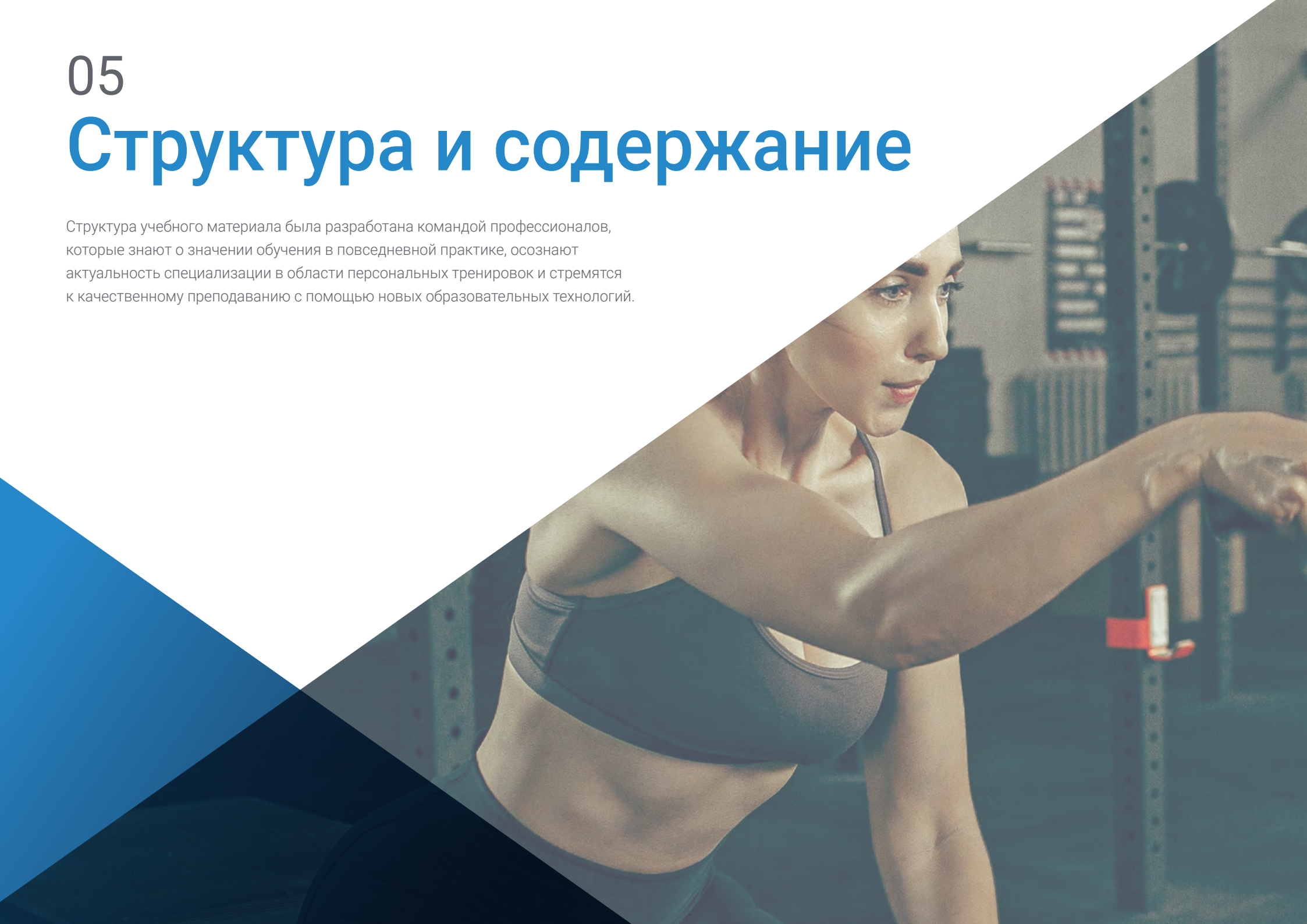
Г-н Варела, Маурисио Карлос

- ◆ Преподаватель физкультуры
- ◆ Персональный тренер для пожилых людей
- ◆ Тренер по физической подготовке, персональный тренер велосипедистов высшей категории Astronomy Cycling Circuit
- ◆ Степень бакалавра в области физического воспитания
- ◆ Специализация в области программирования и оценки физических упражнений
Аспирантский курс, FaHCE-UNLP
- ◆ Аккредитованный антропометрист ISAK уровень 1
- ◆ Член Международного ISAK общества по развитию кинантропометрии

05

Структура и содержание

Структура учебного материала была разработана командой профессионалов, которые знают о значении обучения в повседневной практике, осознают актуальность специализации в области персональных тренировок и стремятся к качественному преподаванию с помощью новых образовательных технологий.



“

Наша программа является самой полной и современной научной программой на рынке. Мы хотим предоставить вам самое лучшее обучение”

Модуль 1. Физиология упражнений и физическая активность

- 1.1. Термодинамика и биоэнергетика
 - 1.1.1. Определение
 - 1.1.2. Общие понятия
 - 1.1.2.1. Органическая химия
 - 1.1.2.2. Функциональные группы
 - 1.1.2.3. Энзимы
 - 1.1.2.4. Коэнзимы
 - 1.1.2.5. Кислоты и основания
 - 1.1.2.6. PH
- 1.2. Энергетические системы
 - 1.2.1. Общие концепции
 - 1.2.1.1. Мощность и производительность
 - 1.2.1.2. Цитоплазматические и митохондриальные процессы
 - 1.2.2. Метаболизм фосфагена
 - 1.2.2.1. АТР-РС
 - 1.2.2.2. Пентозный путь
 - 1.2.2.3. Метаболизм нуклеотидов
 - 1.2.3. Метаболизм углеводов
 - 1.2.3.1. Гликолиз
 - 1.2.3.2. Гликогеногенез
 - 1.2.3.3. Гликогенолиз
 - 1.2.3.4. Глюконеогенез
 - 1.2.4. Метаболизм липидов
 - 1.2.4.1. Биоактивные липиды
 - 1.2.4.2. Липолиз
 - 1.2.4.3. Бета-окисление
 - 1.2.4.4. Липогенез De Novo
 - 1.2.5. Окислительное фосфорилирование
 - 1.2.5.1. Окислительное декарбоксилирование пирувата
 - 1.2.5.2. Цикл Кребса
 - 1.2.5.3. Транспортная цепь электронов
 - 1.2.5.4. ROS
 - 1.2.5.5. Crosstalk Mitochondrial
- 1.3. Пути сигнализации
 - 1.3.1. Вторичные посредники
 - 1.3.2. Стероидные гормоны
 - 1.3.3. AMPK
 - 1.3.4. NAD+
 - 1.3.5. PGC1
- 1.4. Скелетная мышца
 - 1.4.1. Структура и функция
 - 1.4.2. Волокна
 - 1.4.3. Иннервация
 - 1.4.4. Цитоархитектура мышц
 - 1.4.5. Синтез и деградация белка
 - 1.4.6. mTOR
- 1.5. Нейромышечные адаптации
 - 1.5.1. Набор двигательных единиц
 - 1.5.2. Синхронизация
 - 1.5.3. Нейронный привод
 - 1.5.4. Сухожильный орган Гольджи и нервно-мышечное веретено
- 1.6. Структурные адаптации
 - 1.6.1. Гипертрофия
 - 1.6.2. Механизм сигнальной трансдукции
 - 1.6.3. Метаболический стресс
 - 1.6.4. Повреждение мышц и воспаление
 - 1.6.5. Изменения в архитектуре мышц



- 1.7. Усталость
 - 1.7.1. Центральная усталость
 - 1.7.2. Периферическая усталость
 - 1.7.3. HRV
 - 1.7.4. Биоэнергетическая модель
 - 1.7.5. Сердечно-сосудистая модель
 - 1.7.6. Модель Нормативный срок
 - 1.7.7. Психологическая модель
 - 1.7.8. Губернаторский модельный центр
- 1.8. Максимальное потребление кислорода
 - 1.8.1. Определение
 - 1.8.2. Оценка
 - 1.8.3. Кинетика VO₂
 - 1.8.4. VAM
 - 1.8.5. Экономика карьеры
- 1.9. Пороги
 - 1.9.1. Лактат и вентиляционный порог
 - 1.9.2. MLSS
 - 1.9.3. Критическая сила
 - 1.9.4. ВИИТ и ЛИИТ
 - 1.9.5. Анаэробный резерв скорости
- 1.10. Экстремальные физиологические условия
 - 1.10.1. Высота
 - 1.10.2. Температура
 - 1.10.3. Дайвинг

Модуль 2. Силовые тренировки для улучшения двигательных навыков

- 2.1. Сильные стороны в развитии навыков
 - 2.1.1. Важность силы в развитии *навыков*
 - 2.1.2. Преимущества силовых тренировок, ориентированных на развитие навыков
 - 2.1.3. Виды силы, присутствующие в *навыках*
 - 2.1.4. Средства обучения, необходимые для развития прочности *навыков*
- 2.2. *Навыки* в командных видах спорта
 - 2.2.1. Общие понятия
 - 2.2.2. *Навыки* в развитии производительности
 - 2.2.3. Классификация *навыков*
 - 2.2.3.1. *Локомотивные навыки*
 - 2.2.3.2. *Манипулятивные навыки*
- 2.3. Ловкость и подвижность
 - 2.3.1. Основные понятия
 - 2.3.2. Важность в спорте
 - 2.3.3. Компоненты гибкости
 - 2.3.3.1. Классификация двигательных навыков
 - 2.3.3.2. Физические факторы: сила
 - 2.3.3.3. Антропометрические факторы
 - 2.3.3.4. Перцептивно-когнитивные компоненты
- 2.4. Осанка
 - 2.4.1. Важность осанки в развитии *навыков*
 - 2.4.2. Осанка и подвижность
 - 2.4.3. Осанка и мышцы кора
 - 2.4.4. Осанка и центр давления
 - 2.4.5. Биомеханический анализ эффективной осанки
 - 2.4.6. Методологические ресурсы
- 2.5. Линейные *навыки*
 - 2.5.1. Характеристики линейных *навыков*
 - 2.5.1.1. Основные плоскости и векторы
 - 2.5.2. Классификация
 - 2.5.2.1. Начало движения, торможение и замедление
 - 2.5.2.1.1. Определения и контекст использования
 - 2.5.2.1.2. Биомеханический анализ
 - 2.5.2.1.3. Методологические ресурсы
 - 2.5.2.2. Ускорение
 - 2.5.2.2.1. Определения и контекст использования
 - 2.5.2.2.2. Биомеханический анализ
 - 2.5.2.2.3. Методологические ресурсы
 - 2.5.2.3. Backpedal
 - 2.5.2.3.1. Определения и контекст использования
 - 2.5.2.3.2. Биомеханический анализ
 - 2.5.2.3.3. Методологические ресурсы
- 2.6. Разнонаправленные *навыки*: шафл
 - 2.6.1. Классификация многонаправленных *навыков*
 - 2.6.2. Шафл: Определения и контекст использования
 - 2.6.3. Биомеханический анализ
 - 2.6.4. Методологические ресурсы
- 2.7. Разнонаправленные *навыки*: кроссовер
 - 2.7.1. Кроссовер как изменение направления движения
 - 2.7.2. Кроссовер как переходное движение
 - 2.7.3. Определения и контекст использования
 - 2.7.4. Биомеханический анализ
 - 2.7.5. Методологические ресурсы

- 2.8. Jump Skills 1 (навыки прыжков)
 - 2.8.1. Важность прыжков в развитии *навыков*
 - 2.8.2. Основные понятия
 - 2.8.2.1. Биомеханика прыжков
 - 2.8.2.2. Карциноэмбриональный антиген
 - 2.8.2.3. Stiffness
 - 2.8.3. Классификация прыжков
 - 2.8.4. Методологические ресурсы
- 2.9. Jump Skills 2 (навыки прыжков)
 - 2.9.1. Методики
 - 2.9.2. Ускорение и прыжки
 - 2.9.3. Шаффт и прыжки
 - 2.9.4. Кроссовер и прыжки
 - 2.9.5. Методологические ресурсы
- 2.10. Переменные программирования

Модуль 3. Силовые тренировки в парадигме сложных динамических систем

- 3.1. Введение в сложные динамические системы
 - 3.1.1. Модели, применяемые для физической подготовки
 - 3.1.2. Определение положительных и отрицательных взаимодействий
 - 3.1.3. Неопределенность в сложных динамических системах
- 3.2. Моторный контроль и его роль в производительности
 - 3.2.1. Введение в теорию управления моторными механизмами
 - 3.2.2. Движение и функция
 - 3.2.3. Обучение двигательным навыкам
 - 3.2.4. Управление двигательными навыками в применении к теории систем

- 3.3. Коммуникационные процессы в теории систем
 - 3.3.1. От сообщения к движению
 - 3.3.1.1. Процесс эффективной коммуникации
 - 3.3.1.2. Этапы обучения
 - 3.3.1.3. Роль общения и спортивного развития в раннем возрасте
 - 3.3.2. Тип восприятия В.С.К.Д.
 - 3.3.3. Знание о производительности vs. знание о результате
 - 3.3.4. Вербальная обратная связь в системных взаимодействиях
- 3.4. Сила как фундаментальное условие
 - 3.4.1. Силовые тренировки в командных видах спорта
 - 3.4.2. Проявления силы в системе
 - 3.4.3. Континуум сила-скорость. Системный обзор
- 3.5. Сложные динамические системы и методы обучения
 - 3.5.1. Периодизация. Исторический обзор
 - 3.5.1.1. Традиционная периодизация
 - 3.5.1.2. Современная периодизация
 - 3.5.2. Анализ моделей периодизации в тренировочных системах
 - 3.5.3. Эволюция методов силовых тренировок
- 3.6. Движущая сила и расхождение
 - 3.6.1. Развитие силы в раннем возрасте
 - 3.6.2. Проявления силы у детей и подростков
 - 3.6.3. Эффективные программы для подростков
- 3.7. Роль принятия решений в сложных динамических системах
 - 3.7.1. Процесс принятия решений
 - 3.7.2. Время принятия решения
 - 3.7.3. Развитие процесса принятия решений
 - 3.7.4. Программирование обучения на основе принятия решений

- 3.8. Перцептивные навыки в спорте
 - 3.8.1. Визуальные навыки
 - 3.8.1.1. Визуальное распознавание
 - 3.8.1.2. Центральное и периферическое восприятие
 - 3.8.2. Двигательное восприятие
 - 3.8.3. Фокус внимания
 - 3.8.4. Тактический компонент
- 3.9. Системный взгляд на программирование
 - 3.9.1. Влияние личности на программирование
 - 3.9.2. Система как путь к долгосрочному развитию
 - 3.9.3. Долгосрочные программы развития
- 3.10. Глобальное программирование: от системы к потребностям
 - 3.10.1. Разработка программ
 - 3.10.2. Практический семинар по оценке систем

Модуль 4. Назначение и программирование силовых тренировок

- 4.1. Введение и определение понятий
 - 4.1.1. Общие понятия
 - 4.1.1.1. Планирование, периодизация, назначение
 - 4.1.1.2. Качества, методы, цели
 - 4.1.1.3. Сложность, риск и неопределенность
 - 4.1.1.4. Взаимодополняющие пары
- 4.2. Упражнения
 - 4.2.1. Общие vs. Конкретные
 - 4.2.2. Простые vs. Сложные
 - 4.2.3. Силовая нагрузка vs. Баллистические
 - 4.2.4. Кинетика и кинематика
 - 4.2.5. Основные параметры
 - 4.2.6. Порядок, акцент, важность

- 4.3. Переменные программирования
 - 4.3.1. Интенсивность
 - 4.3.2. Усилия
 - 4.3.3. Намерение
 - 4.3.4. Объем
 - 4.3.5. Плотность
 - 4.3.6. Нагрузка
 - 4.3.7. Дозировка
- 4.4. Структуры периодизации
 - 4.4.1. Микроцикл
 - 4.4.2. Мезоцикл
 - 4.4.3. Макроцикл
 - 4.4.4. Цикл олимпийской подготовки
- 4.5. Структуры занятий
 - 4.5.1. Полусферы
 - 4.5.2. Линии
 - 4.5.3. Weider
 - 4.5.4. Паттерны
 - 4.5.5. Мышечная система
- 4.6. По назначению
 - 4.6.1. Таблица нагрузка-усиление
 - 4.6.2. На основе %
 - 4.6.3. На основе субъективных переменных
 - 4.6.4. На основе скорости (VBT)
 - 4.6.5. Прочее
- 4.7. Прогнозирование и мониторинг
 - 4.7.1. Тренировки, основанные на скорости
 - 4.7.2. Зоны повторений
 - 4.7.3. Зоны интенсивности тренировочных нагрузок
 - 4.7.4. Время и повторения



4.8. Планирование

4.8.1. Схемы серий-повторений

4.8.1.1. Плато в тренировках

4.8.1.2. Степ-тренировки

4.8.1.3. Волновая схема тренировок

4.8.1.4. Лестницы

4.8.1.5. Тренировки по принципу пирамиды

4.8.1.6. Light-Heavy

4.8.1.7. Кластерные сет

4.8.1.8. Отдых-пауза

4.8.2. Вертикальное планирование

4.8.3. Горизонтальное планирование

4.8.4. Классификации и модели

4.8.4.1. Постоянная

4.8.4.2. Линейная

4.8.4.3. Обратная линейная

4.8.4.4. Блоки

4.8.4.5. Накопление

4.8.4.6. Волновая

4.8.4.7. Обратная волна

4.8.4.8. Объем-интенсивность

4.9. Адаптация

4.9.1. Модель доза-эффект

4.9.2. Надежная-оптимальная

4.9.3. Фитнес-усталость

4.9.4. Микродозы

4.10. Оценки и корректировки

4.10.1. Саморегулирующаяся нагрузка

4.10.2. Корректировки на основе VBT

4.10.3. На основе комбинаций RIR и RPE

4.10.4. В процентах

4.10.5. Негативные упражнения

Модуль 5. Методология силовых тренировок

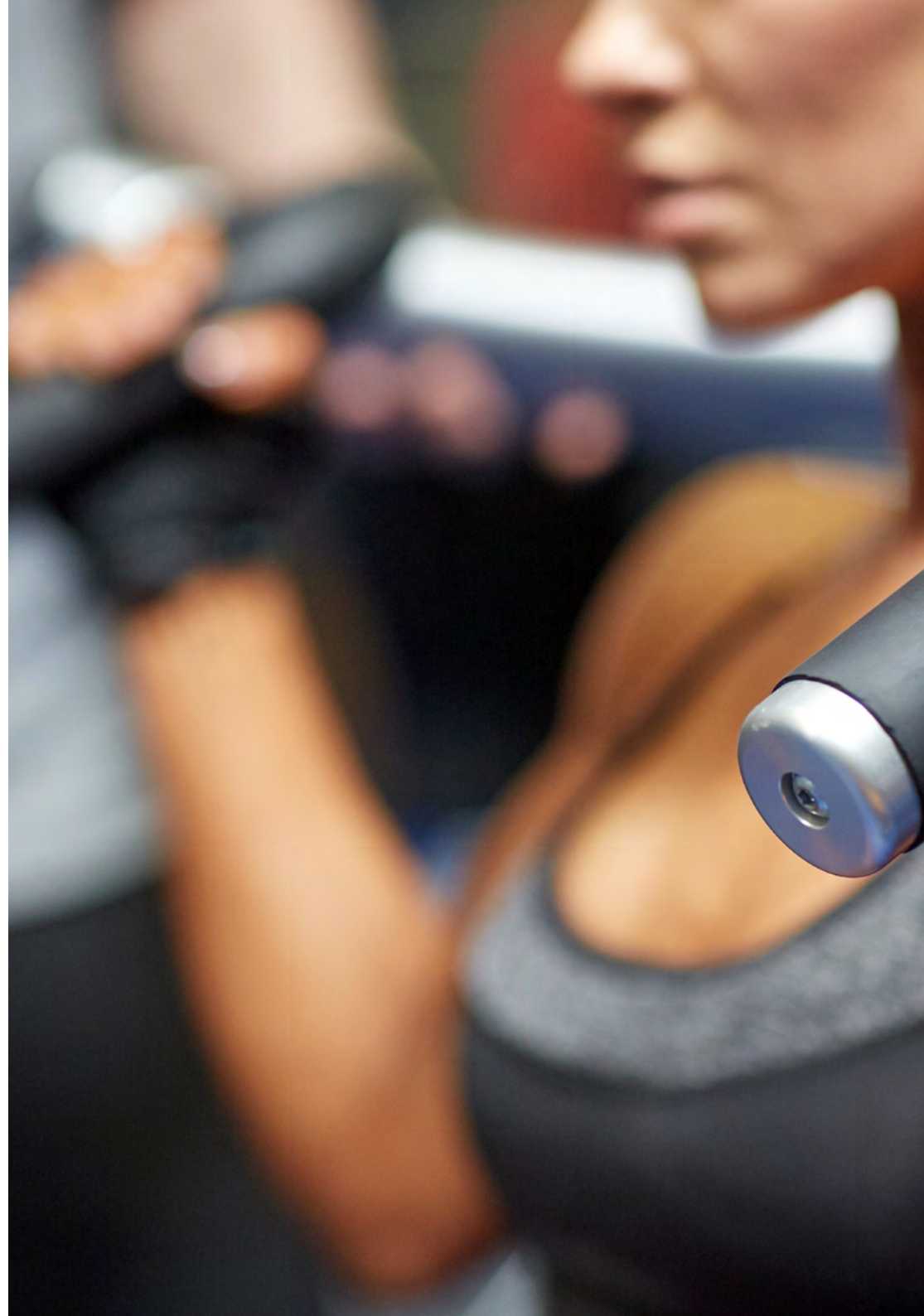
- 5.1. Методика тренировок в пауэрлифтинге
 - 5.1.1. Функциональная изометрия
 - 5.1.2. Вынужденные повторения
 - 5.1.3. Эксцентрики в соревновательных упражнениях
 - 5.1.4. Основные характеристики наиболее используемых методов в пауэрлифтинге
- 5.2. Методы тренировок в тяжелой атлетике
 - 5.2.1. Болгарский метод
 - 5.2.2. Русский метод
 - 5.2.3. Истоки популярных методик в школе олимпийского лифтинга
 - 5.2.4. Различия между болгарской и российской концепцией понятия
- 5.3. Метод Зацiorsкого
 - 5.3.1. Метод максимальных усилий (МУ)
 - 5.3.2. Метод повторных усилий (ПУ)
 - 5.3.3. Метод динамических усилий (ДУ)
 - 5.3.4. Компоненты нагрузки и основные особенности методов Зацiorsкого
 - 5.3.5. Интерпретация и различия в механических переменных (сила, мощность и скорость), выявленные между МУ, ПУ и ДУ и их субъективное восприятие нагрузки (PSE)
- 5.4. Методы пирамиды
 - 5.4.1. Нисходящая пирамида
 - 5.4.2. Восходящая пирамида
 - 5.4.3. Двойная пирамида
 - 5.4.4. Скошенная пирамида
 - 5.4.5. Усеченная пирамида
 - 5.4.6. Плоская или устойчивая пирамида
 - 5.4.7. Компоненты нагрузки (объем и интенсивность) различных предложений метода Пирамиды
- 5.5. Методы тренировок, пришедшие из бодибилдинга и культуризма
 - 5.5.1. Супер-сет
 - 5.5.2. Трисет
 - 5.5.3. Комби-сет
 - 5.5.4. Гигантский сет
 - 5.5.5. Перегруженный сет
 - 5.5.6. Волнообразная нагрузка (Oleaje)
 - 5.5.7. АСТ (антикатаболическая тренировка)
 - 5.5.8. Набор массы
 - 5.5.9. Кластерные сет
 - 5.5.10. 10x10 Зацiorsкий
 - 5.5.11. Heavy Duty
 - 5.5.12. Силовая лестница
 - 5.5.13. Характеристики и компоненты нагрузки при различных методологических подходах к тренировочным системам из бодибилдинга и культуризма
- 5.6. Методы спортивной тренировки
 - 5.6.1. Плиометрия
 - 5.6.2. Круговая тренировка
 - 5.6.3. Кластерные сет
 - 5.6.4. Контрастная тренировка
 - 5.6.5. Основные характеристики методов силовой тренировки, заимствованных из спортивной тренировки
- 5.7. Методы нетрадиционных тренировок и CROSSFIT
 - 5.7.1. EMOM (Every Minute on the Minute)
 - 5.7.2. Табата
 - 5.7.3. AMRAP (As Many Reps as Possible)
 - 5.7.4. For Time
 - 5.7.5. Основные характеристики методов силовых тренировок, заимствованных из тренировок кроссфит

- 5.8. Тренировки на основе скорости (VBT)
 - 5.8.1. Теоретическая основа
 - 5.8.2. Практические соображения
 - 5.8.3. Собственные данные
- 5.9. Изометрический метод
 - 5.9.1. Концепции и физиологические основы изометрических напряжений
 - 5.9.2. Предложение Юрия Верхошанского
- 5.10. Методика "Способность к повторению силы" (RPA) Алекса Натера
 - 5.10.1. Теоретические основы
 - 5.10.2. Практическое применение
 - 5.10.3. Опубликованные данные vs. Собственные данные
- 5.11. Методология обучения, предложенная Фран Бошем
 - 5.11.1. Теоретические основы
 - 5.11.2. Практическое применение
 - 5.11.3. Опубликованные и собственные данные
- 5.12. Трехфазная методика Кэла Дитца и Мэтта Ван Дейка
 - 5.12.1. Теоретические основы
 - 5.12.2. Практическое применение
- 5.13. Новые тенденции в квазиизометрической эксцентрической тренировке
 - 5.13.1. Нейрофизиологические аргументы и анализ механических реакций с использованием датчиков положения и силовых платформ для каждого подхода силовой тренировки

Модуль 6. Теория силовой тренировки и основы структурной тренировки

- 6.1. Сила, ее концептуализация и терминология
 - 6.1.1. Силы в механике
 - 6.1.2. Сила с точки зрения физиологии
 - 6.1.3. Понятие Силовой дефицит
 - 6.1.4. Понятие приложенной силы
 - 6.1.5. Концепция полезной силы
 - 6.1.6. Терминология в силовых тренировках
 - 6.1.6.1. Максимальная прочность
 - 6.1.6.2. Взрывная сила
 - 6.1.6.3. Упруго-взрывная сила
 - 6.1.6.4. Взрывная эластичная рефлекторная сила
 - 6.1.6.5. Баллистическая сила
 - 6.1.6.6. Быстрая сила
 - 6.1.6.7. Взрывная сила
 - 6.1.6.8. Сила скорости
 - 6.1.6.9. Силовая выносливость
- 6.2. Понятия, связанные с силой 1
 - 6.2.1. Определение силы
 - 6.2.1.1. Концептуальные аспекты силы
 - 6.2.1.2. Важность силы в контексте спортивных результатов
 - 6.2.1.3. Уточнение терминологии, связанной с электроэнергетикой
 - 6.2.2. Факторы, способствующие развитию пиковой мощности
 - 6.2.3. Структурные аспекты, обуславливающие производство электроэнергии
 - 6.2.3.1. Гипертрофия мышц
 - 6.2.3.2. Мышечный состав
 - 6.2.3.3. Соотношение между сечениями быстрых и медленных волокон
 - 6.2.3.4. Длина мышцы и ее влияние на мышечное сокращение
 - 6.2.3.5. Количество и характеристики упругих компонентов

- 6.2.4. Нейронные аспекты, обуславливающие производство электроэнергии
 - 6.2.4.1. Потенциал для действий
 - 6.2.4.2. Скорость набора двигательных единиц
 - 6.2.4.3. Внутримышечная координация
 - 6.2.4.4. Межмышечная координация
 - 6.2.4.5. Постактивационная потенция (ПАП)
 - 6.2.4.6. Нейромышечные рефлекторные механизмы и их проявление
- 6.3. Понятия, связанные с силой 2
 - 6.3.1. Теоретические аспекты понимания кривой сила-время
 - 6.3.1.1. Силовой импульс
 - 6.3.1.2. Фазы кривой сила– время
 - 6.3.1.3. Фаза ускорения кривой сила– время
 - 6.3.1.4. Зона максимального ускорения кривой сила– время
 - 6.3.1.5. Фаза замедления кривой сила– время
 - 6.3.2. Теоретические аспекты понимания кривых мощности
 - 6.3.2.1. Кривая мощность– время
 - 6.3.2.2. Кривая мощность– вытеснение
 - 6.3.2.3. Оптимальная нагрузка для развития максимальной мощности
- 6.4. Соотношение понятий силы и ее связи со спортивными результатами
 - 6.4.1. Цель силовых тренировок
 - 6.4.2. Взаимосвязь мощности с тренировочным циклом или фазой тренировки
 - 6.4.3. Взаимосвязь пиковой силы и мощности
 - 6.4.4. Взаимосвязь между мощностью и повышением спортивных результатов
 - 6.4.5. Взаимосвязь между силой и спортивными результатами
 - 6.4.6. Взаимосвязь между силой и скоростью
 - 6.4.7. Взаимосвязь между силой и прыгучестью
 - 6.4.8. Взаимосвязь между силой и изменением направления
 - 6.4.9. Взаимосвязь между силой и другими аспектами спортивного результата
 - 6.4.9.1. Максимальная сила и ее тренировочные эффекты



- 6.5. Нейромышечная система (гипертрофия мышц)*
 - 6.5.1. Структура и функция
 - 6.5.2. Моторный аппарат
 - 6.5.3. Теория скольжения
 - 6.5.4. Типы мышечных волокон
 - 6.5.5. Виды сокращений
- 6.6. Реакции и адаптации нервно-мышечной системы (Гипертрофия мышц)
 - 6.6.1. Адаптации в нервном импульсе
 - 6.6.2. Адаптации при активации мышц
 - 6.6.3. Адаптации в синхронизации двигательных единиц
 - 6.6.4. Адаптации в коактивации антагонистов
 - 6.6.5. Адаптации в импульсах
 - 6.6.6. Предварительная активация мышц
 - 6.6.7. Мышечная тугоподвижность
 - 6.6.8. Отражения
 - 6.6.9. Внутренние модели моторных энграмм
 - 6.6.10. Мышечный тонус
 - 6.6.11. Скорость потенциала действия
- 6.7. Гипертрофия
 - 6.7.1. Введение
 - 6.7.1.1. Параллельная и последовательная гипертрофия
 - 6.7.1.2. Саркоплазматическая гипертрофия
 - 6.7.2. Сателлитные клетки
 - 6.7.3. Гиперплазия
- 6.8. Механизмы, вызывающие гипертрофию*.
 - 6.8.1. Механизм, вызывающий гипертрофию: Механическое напряжение
 - 6.8.2. Механизм, вызывающий гипертрофию: Метаболический стресс
 - 6.8.3. Механизм, вызывающий гипертрофию: Повреждение мышц

- 6.9. Переменные для программирования тренировок на гипертрофию*.
 - 6.9.1. Объем
 - 6.9.2. Интенсивность
 - 6.9.3. Частота
 - 6.9.4. Нагрузка
 - 6.9.5. Плотность
 - 6.9.6. Подбор упражнений
 - 6.9.7. Порядок в выполнении упражнений
 - 6.9.8. Тип мышечного действия
 - 6.9.9. Продолжительность интервалов отдыха
 - 6.9.10. Продолжительность повторений
 - 6.9.11. Диапазон движения
- 6.10. Основные факторы, влияющие на развитие гипертрофии на высшем уровне
 - 6.10.1. Генетика
 - 6.10.2. Возраст
 - 6.10.3. Пол
 - 6.10.4. Уровень подготовки

Модуль 7. Силовые тренировки для развития скорости

- 7.1. Сила
 - 7.1.1. Определение
 - 7.1.2. Общие понятия
 - 7.1.2.1. Проявления силы
 - 7.1.2.2. Детерминанты производительности
 - 7.1.2.3. Требования к силе для улучшения *спринтерского бега*. Связь силовых проявлений и *спринта*
 - 7.1.2.4. Кривая сила-скорость
 - 7.1.2.5. Взаимосвязь кривой F-V и кривой мощности и ее применение к фазам *спринта*
 - 7.1.2.6. Развитие мышечной силы и мощности

- 7.2. Динамика и механика линейного спринта (модель 100 м)
 - 7.2.1. Кинематический анализ игры
 - 7.2.2. Динамика и применение силы во время игры
 - 7.2.3. Кинематический анализ фазы ускорения
 - 7.2.4. Динамика и приложение силы во время ускорения
 - 7.2.5. Кинематический анализ бега с максимальной скоростью
 - 7.2.6. Динамика и приложение силы на максимальной скорости
- 7.3. Анализ техники ускорения и максимальной скорости в командных видах спорта
 - 7.3.1. Описание техники в командных видах спорта
 - 7.3.2. Сравнение техники бега на короткие дистанции в командных видах спорта vs. легкоатлетических соревнованиях
 - 7.3.3. Анализ времени и движения скоростных событий в командных видах спорта
- 7.4. Упражнения как основные и специальные средства развития силы для совершенствования спринта
 - 7.4.1. Основные паттерны движения
 - 7.4.1.1. Описание паттернов с акцентом на упражнения для нижних конечностей
 - 7.4.1.2. Механическая потребность в упражнениях
 - 7.4.1.3. Упражнения, взятые из олимпийской тяжелой атлетики
 - 7.4.1.4. Баллистические упражнения
 - 7.4.1.5. F-V кривая упражнений
 - 7.4.1.6. Вектор производства силы
- 7.5. Особые методы силовой подготовки, применяемые в спринтерском беге
 - 7.5.1. Метод максимальных усилий
 - 7.5.2. Метод динамических усилий
 - 7.5.3. Метод повторных усилий
 - 7.5.4. Французский комплексно-контрастный метод
 - 7.5.5. Тренировки, основанные на скорости
 - 7.5.6. Силовые тренировки как средство снижения риска травм
- 7.6. Средства и методы силовой тренировки для развития скорости
 - 7.6.1. Средства и методы силовой тренировки для развития фазы ускорения
 - 7.6.1.1. Взаимосвязь силы и ускорения
 - 7.6.1.2. Катание на санках и гонки против сопротивления
 - 7.6.1.3. Склоны
 - 7.6.1.4. Прыгучесть
 - 7.6.1.4.1. Построение вертикального прыжка
 - 7.6.1.4.2. Построение горизонтального прыжка
 - 7.6.2. Средства и методы тренировки максимальной скорости /Top Speed
 - 7.6.2.1. Плиометрия
 - 7.6.2.1.1. Концепция ударного метода
 - 7.6.2.1.2. Исторический взгляд
 - 7.6.2.1.3. Методология ударного метода для повышения скорости
 - 7.6.2.1.4. Научные доказательства
- 7.7. Средства и методы силовой тренировки, применяемые для ловкости и смены направления движения
 - 7.7.1. Детерминанты ловкости и COD
 - 7.7.2. Разнонаправленные прыжки
 - 7.7.3. Эксцентрическая сила
- 7.8. Оценка и контроль силовых тренировок
 - 7.8.1. Профиль сила-скорость
 - 7.8.2. Профиль нагрузка-скорость
 - 7.8.3. Прогрессивные нагрузки
- 7.9. Интеграция
 - 7.9.1. Пример из практики

Модуль 8. Оценка спортивных результатов в силовых тренировках

- 8.1. Оценка
 - 8.1.1. Общие понятия оценки, тестирования и измерения
 - 8.1.2. Характеристики тестирования
 - 8.1.3. Виды тестов
 - 8.1.4. Цели оценки

- 8.2. Технологии и нейромышечные оценки
 - 8.2.1. Контактный коврик
 - 8.2.2. Силовые платформы
 - 8.2.3. Тензодатчики
 - 8.2.4. Акселерометры
 - 8.2.5. Датчики положения
 - 8.2.6. Клеточные приложения для оценки нервно-мышечной системы
- 8.3. Тест на субмаксимальное количество повторений
 - 8.3.1. Протокол для его оценки
 - 8.3.2. Проверенные формулы оценки для различных тренировочных упражнений
 - 8.3.3. Механические и внутренние реакции на нагрузку во время субмаксимального повторного теста
- 8.4. Максимальный прогрессивный инкрементный тест (TPImax)
 - 8.4.1. Протокол Naclerio & Figueroa 2004
 - 8.4.2. Механическая (линейный энкодер) и внутренняя нагрузка (PSE) реакции во время TPI макс.
 - 8.4.3. Определение оптимальной зоны силовых тренировок
- 8.5. Тест на горизонтальные прыжки
 - 8.5.1. Оценка без использования технологий
 - 8.5.2. Оценка с использованием технологии (горизонтальный энкодер и силовая платформа)
- 8.6. Тест измерения вертикального прыжка
 - 8.6.1. Оценка прыжка с места (SJ)
 - 8.6.2. Оценка прыжка с противоположным движением (CMJ)
 - 8.6.3. Оценка прыжка по Аблакову
 - 8.6.4. Оценка прыжка с места (DJ)
- 8.7. Повторный тест на измерение вертикального прыжка (Rebound Jump)
 - 8.7.1. 5-секундный тест на повторный прыжок
 - 8.7.2. 15-секундный тест на повторный прыжок
 - 8.7.3. 30-секундный тест на повторный прыжок
 - 8.7.4. Индекс силовой выносливости (Bosco)
 - 8.7.5. Скорость выполнения упражнения в прыжках с отскоком

- 8.8. Механические реакции (сила, мощность и скорость/время) во время одиночных и повторных прыжковых тестов
 - 8.8.1. Сила/время в одиночных и повторных прыжках
 - 8.8.2. Скорость/время в одиночных и повторных прыжках
 - 8.8.3. Сила/время в одиночных и повторных прыжках
- 8.9. Изометрические тесты
 - 8.9.1. Тест МакКолла
 - 8.9.1.1. Протокол оценки и значения, зарегистрированные с помощью силовой платформы
 - 8.9.2. Тест на тягу в середине бедра
 - 8.9.2.1. Протокол оценки и значения, зарегистрированные с помощью силовой платформы

Модуль 9. Силовые тренировки в ситуационных видах спорта

- 9.1. Основные принципы
 - 9.1.1. Функциональные и структурные адаптации
 - 9.1.1.1. Функциональные адаптации
 - 9.1.1.2. Коэффициент нагрузки-паузы (плотность) как критерий адаптации
 - 9.1.1.3. Сила как основное качество
 - 9.1.1.4. Механизмы или индикаторы для структурной адаптации
 - 9.1.1.5. Использование, концептуализация вызванных мышечных адаптаций, как адаптационного механизма наложенной нагрузки. (Механический стресс, метаболический стресс, повреждение мышц)
 - 9.1.2. Набор двигательных единиц
 - 9.1.2.1. Порядок рекрутирования, регуляторные механизмы центральной нервной системы, периферические адаптации, центральные адаптации с использованием напряжения, скорости или утомления как средства нервной адаптации
 - 9.1.2.2. Порядок набора и утомляемость во время пиковых усилий
 - 9.1.2.3. Порядок набора и утомление во время субмаксимальных усилий
 - 9.1.2.4. Восстановление волокон

- 9.2. Конкретные основы
 - 9.2.1. Движение как отправная точка
 - 9.2.2. Качество движений как общая цель для контроля моторики, формирования моторики и программирования моторики
 - 9.2.3. Приоритетные горизонтальные движения
 - 9.2.3.1. Ускорение, торможение, изменение направления движения внутренней и внешней ногой, абсолютная максимальная и/или субмаксимальная скорость. Техника, коррекция и применение в соответствии с конкретными движениями на соревнованиях
 - 9.2.4. Приоритетные вертикальные движения
 - 9.2.4.1. Прыжки, скачки, переходы. Техника, коррекция и применение в соответствии с конкретными движениями на соревнованиях
- 9.3. Технологические средства для оценки силовых тренировок и контроля внешней нагрузки
 - 9.3.1. Введение в технологию и спорт
 - 9.3.2. Технология оценки и контроля силовых и силовых тренировок.
 - 9.3.2.1. Поворотный энкодер (работа, интерпретация переменных, протоколы вмешательства, применение)
 - 9.3.2.2. Тензодатчик (работа, интерпретация переменных, протоколы вмешательства, применение)
 - 9.3.2.3. Силовая платформа (работа, интерпретация переменных, протоколы вмешательства, внедрение)
 - 9.3.2.4. Электрические фотоэлементы (работа, интерпретация переменных, протоколы вмешательства, применение)
 - 9.3.2.5. Контактный коврик (функционирование, переменные интерпретации, протоколы вмешательства, применение)
 - 9.3.2.6. Акселерометр (работа, интерпретация переменных, протоколы вмешательства, применение)
 - 9.3.2.7. Приложения для мобильных устройств (работа, интерпретация переменных, протоколы вмешательства, применение)
 - 9.3.3. Протоколы вмешательства для оценки и мониторинга обучения
- 9.4. Внутренний контроль нагрузки
 - 9.4.1. Субъективное восприятие нагрузки через оценку воспринимаемой нагрузки
 - 9.4.1.1. Субъективное восприятие нагрузки для оценки относительной нагрузки (% 1ПМ)
 - 9.4.2. Достижения
 - 9.4.2.1. В качестве контроля за выполнением упражнений
 - 9.4.2.1.1. Повторения и PRE
 - 9.4.2.1.2. Повторения в резерве
 - 9.4.2.1.3. Шкала скорости
 - 9.4.2.2. Контроль общего результата тренировки
 - 9.4.2.3. Как инструмент периодизации
 - 9.4.2.3.1. Использование (APRE) саморегулируемых упражнений с прогрессивным сопротивлением, интерпретация данных и их взаимосвязь с правильной дозировкой нагрузки на тренировке
 - 9.4.3. Шкала качества восстановления, интерпретация и практическое применение в сессии (TQR 0-10)
 - 9.4.4. Как инструмент в ежедневной практике
 - 9.4.5. Область применения
 - 9.4.6. Рекомендации
- 9.5. Средства для силовых тренировок
 - 9.5.1. Роль среды в разработке метода
 - 9.5.2. Средства на службе метода и в соответствии с центральной спортивной целью
 - 9.5.3. Типы носителей информации
 - 9.5.4. Модели движения и активации как центральное направление для выбора средств и применения методов

- 9.6. Построение метода
 - 9.6.1. Определение типа упражнений
 - 9.6.1.1. Поперечные связи как указатель цели движения
 - 9.6.2. Эволюция упражнений
 - 9.6.2.1. Модификация вращательного компонента и количества опор в зависимости от плоскости движения
 - 9.6.3. Организация упражнений
 - 9.6.3.1. Взаимосвязь с приоритетными горизонтальными и вертикальными движениями (2.3 и 2.4)
- 9.7. Практическое применение метода (программирование)
 - 9.7.1. Логический план реализации
 - 9.7.2. Проведение группового занятия
 - 9.7.3. Индивидуальное программирование в групповом контексте
 - 9.7.4. Сила в контексте применительно к игре
 - 9.7.5. Предлагаемая периодизация
- 9.8. ИТБ 1 (Интегративный тематический блок)
 - 9.8.1. Построение тренировок для функциональной, структурной адаптации и порядка набора персонала
 - 9.8.2. Создание системы мониторинга и/или оценки обучения
 - 9.8.3. Построение тренировочного комплекса на основе движений для применения основ, средств и внешнего и внутреннего контроля нагрузки.
- 9.9. ИТБ 2 (Интегративный тематический блок)
 - 9.9.1. Построение групповой тренировки
 - 9.9.2. Построение групповых тренировок в контексте, применимом к игре
 - 9.9.3. Построение периодизации аналитических и специфических нагрузок

Модуль 10. Тренировки по видам спорта средней и большой продолжительности

- 10.1. Сила
 - 10.1.1. Определение и понятие
 - 10.1.2. Совокупность условных возможностей
 - 10.1.3. Требования к силе в видах спорта на выносливость. Научные доказательства
 - 10.1.4. Проявления силы и их связь с нейромышечной адаптацией в видах спорта на выносливость
- 10.2. Научные данные об адаптации к силовым тренировкам и их влиянии на средние и длинные соревнования на выносливость
 - 10.2.1. Нейромышечные адаптации
 - 10.2.2. Метаболические и эндокринные адаптации
 - 10.2.3. Адаптация при выполнении конкретных тестов
- 10.3. Принцип динамического соответствия применительно к видам спорта на выносливость
 - 10.3.1. Биомеханический анализ производства силы в различных жестах: бег, езда на велосипеде, плавание, гребля, катание на беговых лыжах
 - 10.3.2. Параметры задействованных групп мышц и их активация
 - 10.3.3. Угловая скорость
 - 10.3.4. Темп и продолжительность выработки силы
 - 10.3.5. Динамика напряжения
 - 10.3.6. Амплитуда и направление движения
- 10.4. Одновременная тренировка силы и выносливости
 - 10.4.1. Историческая перспектива
 - 10.4.2. Влияние интерференции
 - 10.4.2.1. Молекулярные аспекты
 - 10.4.2.2. Спортивные результаты
 - 10.4.3. Влияние силовых тренировок на выносливость
 - 10.4.4. Влияние тренировок на выносливость на силовые показатели
 - 10.4.5. Типы и режимы организации нагрузки и их адаптивные реакции
 - 10.4.6. Параллельная тренировка. Данные по различным видам спорта

- 10.5. Силовая тренировка
 - 10.5.1. Средства и методы для развития максимальной силы
 - 10.5.2. Средства и методы для развития взрывной силы
 - 10.5.3. Средства и методы для развития реактивной силы
 - 10.5.4. Компенсационные тренировки и тренировки по снижению риска травматизма
 - 10.5.5. Плиометрическая тренировка и развитие прыгучести как важная часть улучшения экономичности бега
- 10.6. Упражнения и специальные средства силовой подготовки для спорта средней и большой выносливости
 - 10.6.1. Модели движения
 - 10.6.2. Основные упражнения
 - 10.6.3. Баллистические упражнения
 - 10.6.4. Динамические упражнения
 - 10.6.5. Силовые упражнения с сопротивлением и помощью
 - 10.6.6. Упражнения на кор
- 10.7. Программирование силовых тренировок в соответствии со структурой микроцикла
 - 10.7.1. Выбор и порядок выполнения упражнений
 - 10.7.2. Количество силовых тренировок в неделю
 - 10.7.3. Объем и интенсивность в зависимости от цели
 - 10.7.4. Время восстановления
- 10.8. Силовые тренировки, ориентированные на различные циклические дисциплины
 - 10.8.1. Силовые тренировки для бегунов на средние и длинные дистанции
 - 10.8.2. Силовые тренировки, ориентированные на велоспорт
 - 10.8.3. Силовые тренировки, ориентированные на плавание
 - 10.8.4. Силовые тренировки, ориентированные на греблю
 - 10.8.5. Силовые тренировки, направленные на беговые лыжи
- 10.9. Контроль процесса обучения
 - 10.9.1. Профиль скорости нагрузки
 - 10.9.2. Испытание с прогрессивной нагрузкой





“

Уникальный, важный
и значимый курс
обучения для повышения
вашей квалификации”

05

Методика обучения

TECH — первый в мире университет, объединивший метод **кейс-стади** с *Relearning*, системой 100% онлайн-обучения, основанной на направленном повторении.

Эта инновационная педагогическая стратегия была разработана для того, чтобы предложить профессионалам возможность обновлять свои знания и развивать навыки интенсивным и эффективным способом. Модель обучения, которая ставит студента в центр учебного процесса и отводит ему ведущую роль, адаптируясь к его потребностям и оставляя в стороне более традиционные методологии.



“

TECH подготовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Студент — приоритет всех программ ТЕСН

В методике обучения ТЕСН студент является абсолютным действующим лицом. Педагогические инструменты каждой программы были подобраны с учетом требований к времени, доступности и академической строгости, которые предъявляют современные студенты и наиболее конкурентоспособные рабочие места на рынке.

В асинхронной образовательной модели ТЕСН студенты сами выбирают время, которое они выделяют на обучение, как они решат выстроить свой распорядок дня, и все это — с удобством на любом электронном устройстве, которое они предпочитают. Студентам не нужно посещать очные занятия, на которых они зачастую не могут присутствовать. Учебные занятия будут проходить в удобное для них время. Вы всегда можете решить, когда и где учиться.

“

В ТЕСН у вас НЕ будет занятий в реальном времени, на которых вы зачастую не можете присутствовать”



Самые обширные учебные планы на международном уровне

ТЕСН характеризуется тем, что предлагает наиболее обширные академические планы в университетской среде. Эта комплексность достигается за счет создания учебных планов, которые охватывают не только основные знания, но и самые последние инновации в каждой области.

Благодаря постоянному обновлению эти программы позволяют студентам быть в курсе изменений на рынке и приобретать навыки, наиболее востребованные работодателями. Таким образом, те, кто проходит обучение в ТЕСН, получают комплексную подготовку, которая дает им значительное конкурентное преимущество для продвижения по карьерной лестнице.

Более того, студенты могут учиться с любого устройства: компьютера, планшета или смартфона.

“

Модель ТЕСН является асинхронной, поэтому вы можете изучать материал на своем компьютере, планшете или смартфоне в любом месте, в любое время и в удобном для вас темпе”

Case studies или метод кейсов

Метод кейсов является наиболее распространенной системой обучения в лучших бизнес-школах мира. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты юридических факультетов не просто изучали законы на основе теоретических материалов, он также имел цель представить им реальные сложные ситуации. Таким образом, они могли принимать взвешенные решения и выносить обоснованные суждения о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

При такой модели обучения студент сам формирует свою профессиональную компетенцию с помощью таких стратегий, как *обучение действием* (learning by doing) или *дизайн-мышление* (design thinking), используемых такими известными учебными заведениями, как Йель или Стэнфорд.

Этот метод, ориентированный на действия, будет применяться на протяжении всего академического курса, который студент проходит в TECH. Таким образом, они будут сталкиваться с множеством реальных ситуаций и должны будут интегрировать знания, проводить исследования, аргументировать и защищать свои идеи и решения. Все это делается для того, чтобы ответить на вопрос, как бы они поступили, столкнувшись с конкретными сложными событиями в своей повседневной работе.



Метод *Relearning*

В ТЕСН метод кейсов дополняется лучшим методом онлайн-обучения — *Relearning*.

Этот метод отличается от традиционных методик обучения, ставя студента в центр обучения и предоставляя ему лучшее содержание в различных форматах. Таким образом, студент может пересматривать и повторять ключевые концепции каждого предмета и учиться применять их в реальной среде.

Кроме того, согласно многочисленным научным исследованиям, повторение является лучшим способом усвоения знаний. Поэтому в ТЕСН каждое ключевое понятие повторяется от 8 до 16 раз в рамках одного занятия, представленного в разных форматах, чтобы гарантировать полное закрепление знаний в процессе обучения.

Метод Relearning позволит тебе учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, глубже вовлекаясь в свою специализацию, развивая критическое мышление, умение аргументировать и сопоставлять мнения — прямой путь к успеху.



Виртуальный кампус на 100% в онлайн-формате с лучшими учебными ресурсами

Для эффективного применения своей методики ТЕСН предоставляет студентам учебные материалы в различных форматах: тексты, интерактивные видео, иллюстрации, карты знаний и др. Все они разработаны квалифицированными преподавателями, которые в своей работе уделяют особое внимание сочетанию реальных случаев с решением сложных ситуаций с помощью симуляции, изучению контекстов, применимых к каждой профессиональной сфере, и обучению на основе повторения, с помощью аудио, презентаций, анимации, изображений и т.д.

Последние научные данные в области нейронаук указывают на важность учета места и контекста, в котором происходит доступ к материалам, перед началом нового процесса обучения. Возможность индивидуальной настройки этих параметров помогает людям лучше запоминать и сохранять знания в гиппокампе для долгосрочного хранения. Речь идет о модели, называемой *нейрокогнитивным контекстно-зависимым электронным обучением*, которая сознательно применяется в данной университетской программе.

Кроме того, для максимального содействия взаимодействию между наставником и студентом предоставляется широкий спектр возможностей для общения как в реальном времени, так и в отложенном (внутренняя система обмена сообщениями, форумы для обсуждений, служба телефонной поддержки, электронная почта для связи с техническим отделом, чат и видеоконференции).

Этот полноценный Виртуальный кампус также позволит студентам ТЕСН организовывать свое учебное расписание в соответствии с личной доступностью или рабочими обязательствами. Таким образом, студенты смогут полностью контролировать академические материалы и учебные инструменты, необходимые для быстрого профессионального развития.



Онлайн-режим обучения на этой программе позволит вам организовать свое время и темп обучения, адаптировав его к своему расписанию"

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Студенты, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.

Методика университета, получившая самую высокую оценку среди своих студентов

Результаты этой инновационной академической модели подтверждаются высокими уровнями общей удовлетворенности выпускников ТЕСН.

Студенты оценивают качество преподавания, качество материалов, структуру и цели курса на отлично. Неудивительно, что учебное заведение стало лучшим университетом по оценке студентов на платформе отзывов Trustpilot, получив 4,9 балла из 5.

Благодаря тому, что ТЕСН идет в ногу с передовыми технологиями и педагогикой, вы можете получить доступ к учебным материалам с любого устройства с подключением к Интернету (компьютера, планшета или смартфона).

Вы сможете учиться, пользуясь преимуществами доступа к симулированным образовательным средам и модели обучения через наблюдение, то есть учиться у эксперта (learning from an expert).



Таким образом, в этой программе будут доступны лучшие учебные материалы, подготовленные с большой тщательностью:



Учебные материалы

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными. Затем эти материалы переносятся в аудиовизуальный формат, на основе которого строится наш способ работы в интернете, с использованием новейших технологий, позволяющих нам предложить вам отличное качество каждого из источников, предоставленных к вашим услугам.



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.



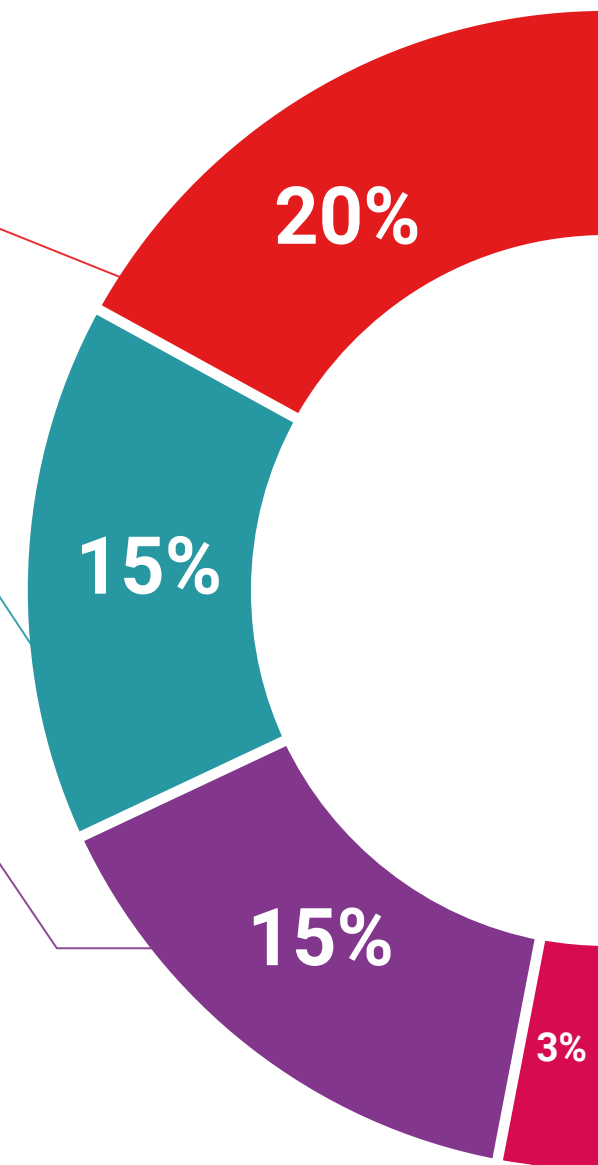
Интерактивные конспекты

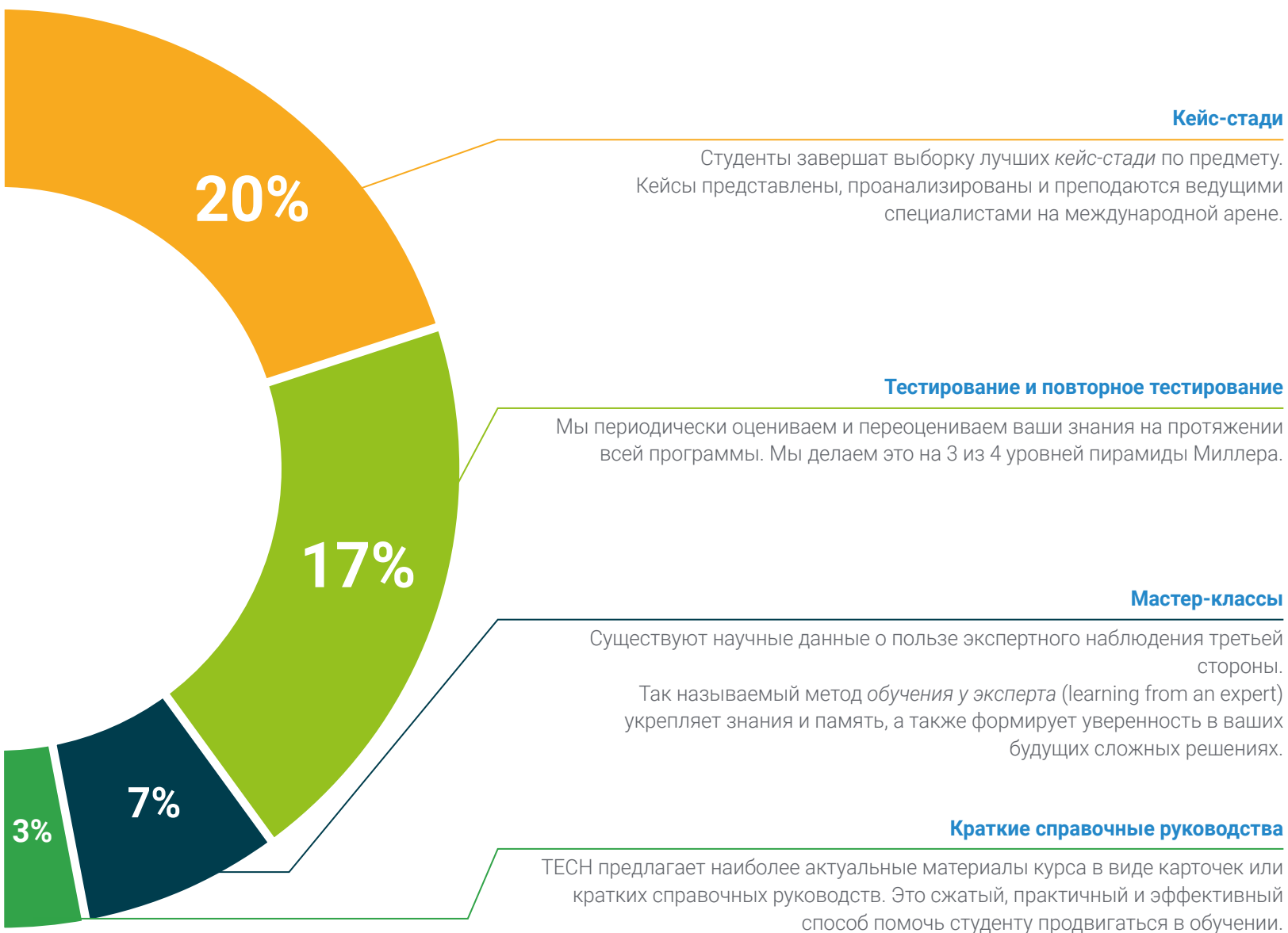
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний. Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".



Дополнительная литература

Последние статьи, консенсусные документы, международные рекомендации... В нашей виртуальной библиотеке вы получите доступ ко всему, что необходимо для прохождения обучения.





07

Квалификация

Специализированная магистратура в области силовых тренировок для достижения спортивных результатов гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



“

Успешно пройдите эту программу
и получите университетский диплом
без хлопот, связанных с поездками
и бумажной волокитой”

Данная **Специализированная магистратура в области силовых тренировок для достижения спортивных результатов** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

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

Диплом, выданный **TECH 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 силовых тренировок для достижения спортивных результатов**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **12 месяцев**



*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 Обязанности
Персональное внимание Инновации
Знания Настоящее Качество
Веб обучение
Развитие Институты
Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Специализированная магистратура

Силовые тренировки для
достижения спортивных
результатов

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Специализированная магистратура

Силовые тренировки для
достижения спортивных
результатов

Одобрено NBA



tech технологический
университет