

Специализированная магистратура

Инструктор тренажерного зала

Одобрено NBA



tech технологический
университет





Специализированная магистратура

Инструктор тренажерного зала

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

Веб доступ www.techtute.com/ru/sports-science/professional-master-degree/master-fitness-instructor

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. 38

07

Квалификация

стр. 46

01

Презентация

Современное общество охвачено настоящим стремлением к совершенству, в котором состояние тела играет основополагающую роль. Но, помимо простой эстетики, физическая форма играет определяющую роль в состоянии здоровья. Это означает, что все больше и больше людей приходят к выводу, что спортзалы - это способ улучшить свою физическую форму, и что все большему числу этих учреждений требуется квалифицированный персонал для работы в качестве инструкторов. Исходя из этого, данная академическая программа была разработана для подготовки специалистов в области спорта, которые смогут работать в этой увлекательной сфере с гарантией, которую дает наличие высочайшего уровня знаний и навыков. Таким образом, TESH демонстрирует свое стремление оставаться на передовых позициях и удовлетворять потребности рынка труда с высочайшим качеством и совершенством.



“

Пройдя эту Специализированную магистратуру, вы не только станете лучше как профессионал, но и внесете свой вклад в оздоровление мира, пропагандируя позитивные практики в качестве инструктора тренажерного зала”

В последние десятилетия мир фитнеса претерпевает все большую эволюцию. В имиджевом обществе все больше и больше людей стремятся достичь физических стандартов, для чего физические упражнения необходимы. Вот почему все больше и больше спортивных залов становятся переполненными пользователями, решившими улучшить свое тело, и по этой причине эти учреждения требуют квалифицированных специалистов, которые могут конкретно и со знанием дела реагировать на потребности своих клиентов.

Кроме того, профессия инструктора тренажерного зала стала карьерой с большими преимуществами и возможностями, поскольку существует широкий спектр вакансий. Но для того, чтобы выполнять эту работу эффективно и на основе совершенства, приобретение и обновление профессиональных знаний является фундаментальным вопросом.

Исходя из этого, в ТЕСН появилась эта полная Специализированная магистратура, цель которой - предоставить специалисту в области спорта самые современные и инновационные знания в области спортивного менеджмента и мониторинга в спортивных залах. Для этого ключевые аспекты будут рассматриваться через призму содержания самого высокого уровня, управляемого в рамках высокоэффективной методологии, уникальной в текущем академическом предложении.

Для того чтобы охватить все необходимые темы для выпуска лучших инструкторов тренажерного зала в отрасли, специалисты ТЕСН разложили информацию по дидактическим модулям, которые ведут высококвалифицированные преподаватели. Это гарантирует студенту высокий уровень знаний, адаптированный к требованиям современного рынка труда и профессиональной деятельности. Программа, преподаваемая в режиме онлайн, дает студентам возможность учиться, не пренебрегая остальными повседневными делами.

В ходе академической программы будут рассмотрены такие важные аспекты, как администрация спортивных учреждений данного типа, физиология физических упражнений или управление и контроль групповых занятий. Таким образом, студенту предлагается сквозное и полное видение работы инструктора тренажерного зала, которое позволит успешно работать в этой профессии.

Еще одной сильной стороной этой Специализированной магистратуры в области инструктора тренажерного зала является знакомство студентов с определенными патологиями, такими как, например, метаболический синдром, ожирение или особые состояния, такие как беременность, которые очень часто встречаются в повседневной жизни инструктора тренажерного зала, и чьи знания игнорируются большинством, поскольку они не преподаются на основных курсах. В данной Специализированной магистратуре каждый из этих случаев изучается углубленно в условиях строгой научной строгости и методологии, ориентированной на применение на практике того, что было изучено для обслуживания данного типа пользователей.

Эта **Специализированная магистратура в области подготовки инструктора тренажерного зала** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разработка тематических исследований, представленных экспертами в области физической активности и спорта
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические лекции, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным вопросам и индивидуальная работа по осмыслению
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Станьте позитивным поворотным пунктом в здоровье людей, мотивируя физические изменения в качестве инструктора тренажерного зала"

“

Это отличная академическая возможность, которая заложит основу для вашего профессионального роста и позволит вам конкурировать с лучшими в отрасли”

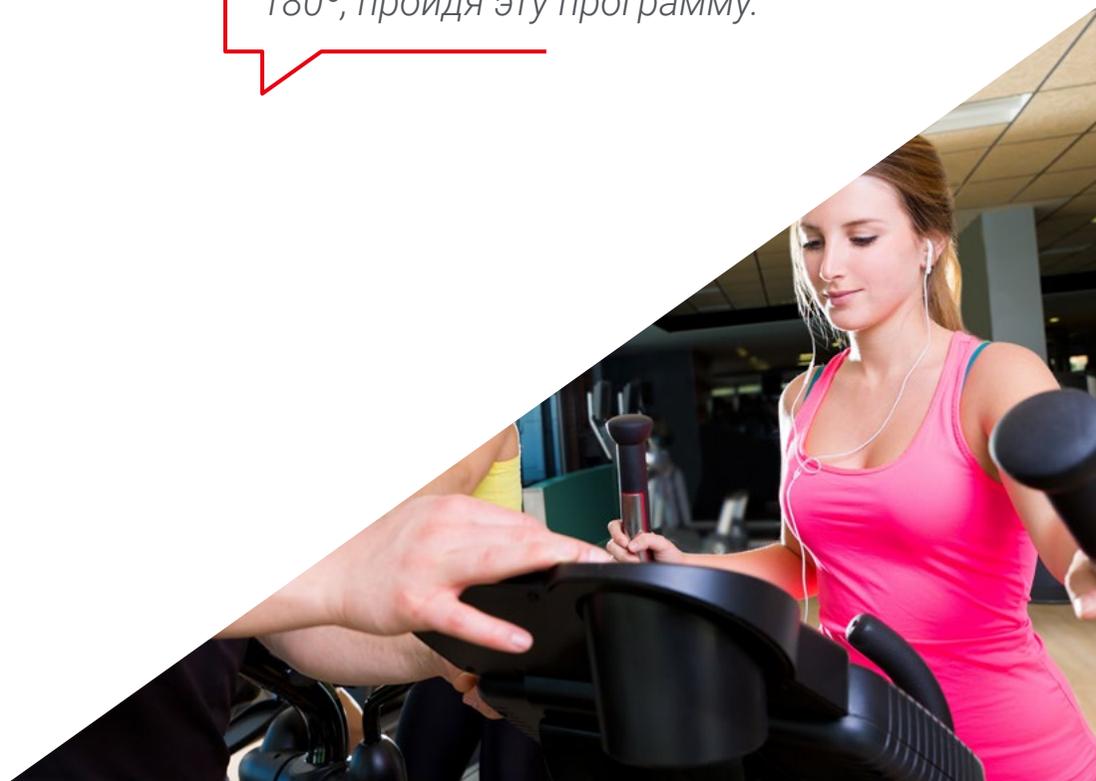
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, которые привносят опыт своей работы в эту программу повышения квалификации, а также признанные специалисты ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит профессионалам проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, основанный на обучении в реальных ситуациях.

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

Инструменты, знания и навыки, которые вы приобретете, позволят вам преуспеть в секторе, который все больше требует все более специализированных инструкторов.

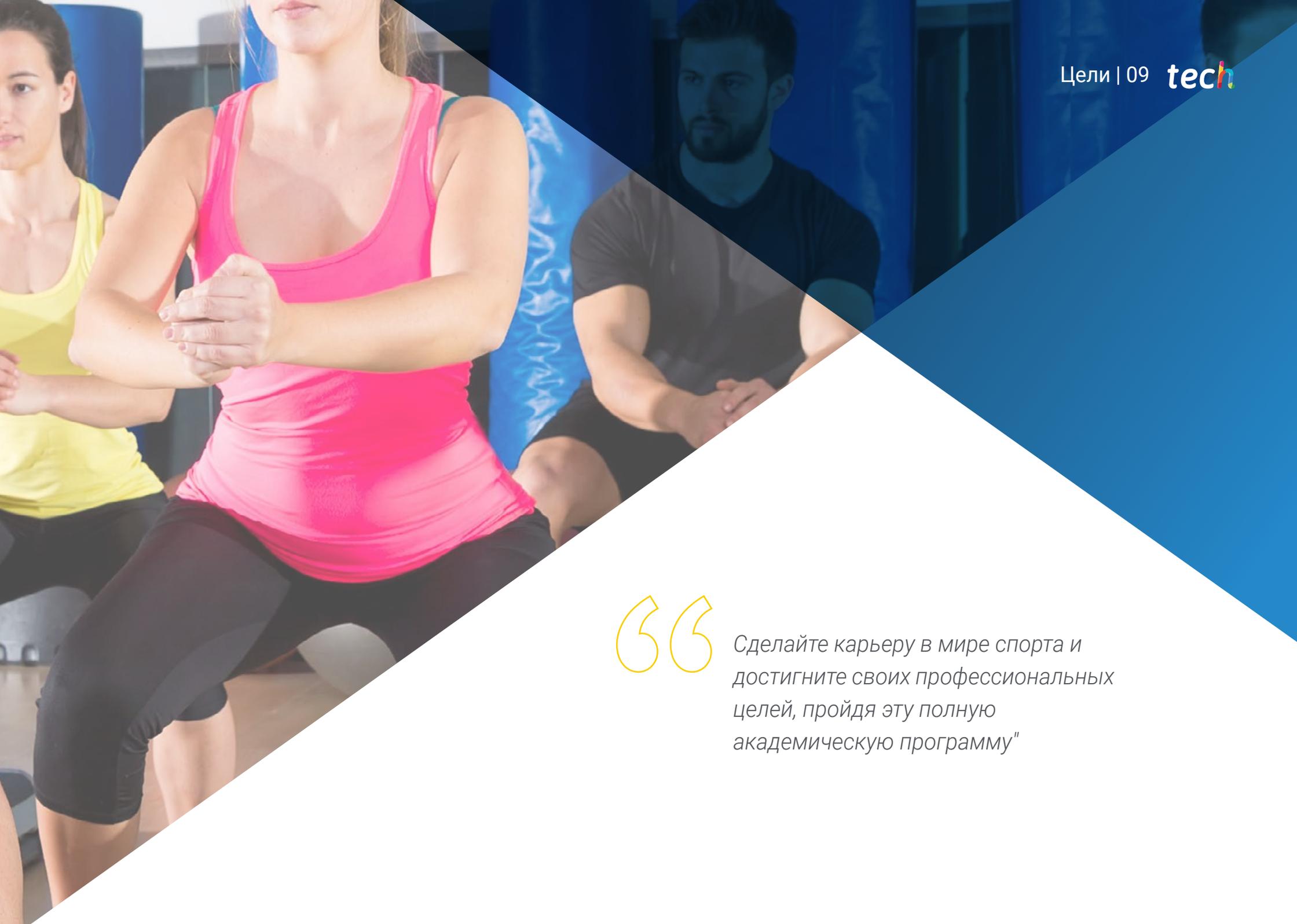
Разверните свою карьеру на 180°, пройдя эту программу.



02 Цели

Специализированная магистратура в области подготовки инструкторов тренажерного зала ТЕСН была создана с фундаментальной целью содействия приобретению студентами определенных навыков, которые станут основой, на которой они будут строить свою ежедневную практику. С этой целью был создан троичная программа высочайшего уровня, основанная на последних достижениях в этой области и созданная с максимальной научной тщательностью. Эти предметы будут преподаваться командой профессионалов высочайшего уровня, которые предоставят студенту ценные инструменты для работы в качестве инструктора тренажерного зала с большими гарантиями успеха. Таким образом, профессионал сможет пересмотреть свой профиль и занять лидирующие позиции в бурно развивающемся секторе.





“

Сделайте карьеру в мире спорта и достигните своих профессиональных целей, пройдя эту полную академическую программу”



Общие цели

- ◆ Приобрести знания, основанные на новейших научных данных и полностью применимые в практической области
- ◆ Овладеть всеми современными методами оценки спортивных результатов
- ◆ Освоить и с уверенностью применять самые современные методы тренировок для улучшения спортивных результатов и качества жизни, а также для улучшения наиболее распространенных патологий
- ◆ Освоить принципы, определяющие физиологию и биохимию физических упражнений
- ◆ Успешно интегрировать все знания, полученные в различных модулях, в реальную практику





Конкретные цели

Модуль 1. Физиология упражнений и физическая активность

- ◆ Знать и интерпретировать ключевые аспекты биохимии и термодинамики
- ◆ Глубоко изучить пути энергетического метаболизма и их изменения, связанные с физической нагрузкой, а также их роль в работоспособности человека
- ◆ Глубоко знать основные аспекты нервно-мышечной системы, двигательного контроля и его роли в физической подготовке
- ◆ Глубоко знать физиологию мышц, процесс мышечного сокращения и молекулярную основу мышечного сокращения
- ◆ Знать функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем и использования кислорода во время физических упражнений
- ◆ Глубоко понимать общие причины утомления и воздействия различных типов и видов упражнений
- ◆ Знать различные физиологические этапы и их применение на практике

Модуль 2. Логистика и административная роль инструктора тренажерного зала

- ◆ Предоставить студенту информацию об основных административных задачах, необходимых для организации различных предлагаемых мероприятий, а также о привлеченных ответственных и профессиональных человеческих ресурсах
- ◆ Предоставить учителю/инструктору тренажерного зала теоретические знания, а также необходимые инструменты для координации логистики этого рабочего пространства
- ◆ Глубоко вникнуть в различные типы задач, связанных с административной логистикой

- ♦ Понимать важность административных функций спортзала как части своей профессиональной деятельности
- ♦ Управлять надлежащим образом административными задачами и кадровыми ресурсами заведения
- ♦ Разумно выбирать и применять различные типы стратегий управления в соответствии с реальным контекстом работы

Модуль 3. Тренировки на подвижность

- ♦ Рассмотреть подвижность как базовую физическую способность с точки зрения нейрофизиологии
- ♦ Глубоко понимать нейрофизиологические принципы, влияющие на развитие подвижности
- ♦ Знать и применять стабилизирующие и мобилизующие системы в паттерне движения
- ♦ Раскрыть и уточнить основные понятия и цели, связанные с тренировками на подвижность
- ♦ Развивать способность разрабатывать задания и планы по развитию проявлений подвижности
- ♦ Знать и применять различные методы оптимизации производительности с помощью методов восстановления
- ♦ Развивать способность проводить функциональную и нейромышечную оценку спортсмена/клиента
- ♦ Распознавать и устранять последствия нервно-мышечной травмы для спортсмена/клиента

Модуль 4. Групповые тренировки

- ♦ Глубоко понимать различные типы групповых занятий и их применимость в практической деятельности
- ♦ Выбрать те групповые тренировки, которые наиболее соответствуют потребностям и желаниям разных групп населения
- ♦ Управлять правильно и с убедительными аргументами теми педагогико-методологическими стратегиями, которые характеризуют профиль различных предложенных групповых тренировок
- ♦ Знать и применять различные типы стратегий, обеспечивающих безопасные условия для работы с внешней нагрузкой, характеризующей модальность каждого типа предлагаемого групповой тренировки

Модуль 5. Ожирение и физические упражнения

- ♦ Глубоко понимать патофизиологию ожирения и его влияние на здоровье
- ♦ Понимать физические ограничения человека, страдающего ожирением
- ♦ Уметь планировать и составлять программы тренировок с учетом индивидуальных особенностей человека с ожирением

Модуль 6. Физические упражнения для детей, молодежи и пожилых людей

- ♦ Понимать биопсихосоциальные аспекты детей, подростков и пожилых людей
- ♦ Глубоко знать особенности каждой возрастной группы и специфику подхода к ним
- ♦ Уметь планировать и составлять программы обучения с учетом индивидуальных особенностей детей, подростков и пожилых людей

Модуль 7. Физические упражнения и беременность

- ♦ Глубоко понимать морфофункциональные изменения в процессе беременности
- ♦ Глубоко понимать биопсихосоциальные аспекты беременности
- ♦ Уметь планировать и составлять программы тренировок с учетом индивидуальных особенностей беременных женщин

Модуль 8. Оценка спортивных результатов

- ♦ Знать различные виды оценки и их применимость в практической деятельности
- ♦ Выбрать те анализы/тесты, которые наиболее соответствуют вашим конкретным потребностям
- ♦ Администрировать протоколы различных тестов и интерпретировать собранные данные
- ♦ Знать 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

- ♦ Знать и правильно интерпретировать все теоретические аспекты, определяющие силу и ее компоненты
- ♦ Знать и освоить наиболее эффективные методы силовых тренировок
- ♦ Развивать достаточное суждение, чтобы быть в состоянии поддержать выбор различных методов обучения в практическом применении
- ♦ Уметь объективизировать потребности в силе каждого спортсмена/клиента, какими бы они ни были

- ♦ Освоить теоретические и практические аспекты, определяющие развитие мощности
- ♦ Правильно применять силовые тренировки для профилактики и реабилитации травм

Модуль 10. Персональные тренировки в зале

- ♦ Глубоко понимать патофизиологию метаболического синдрома
- ♦ Понять критерии вмешательства для улучшения здоровья и качества жизни пациентов с данной патологией
- ♦ Уметь планировать и составлять программы тренировок с учетом индивидуальных особенностей человека с метаболическим синдромом

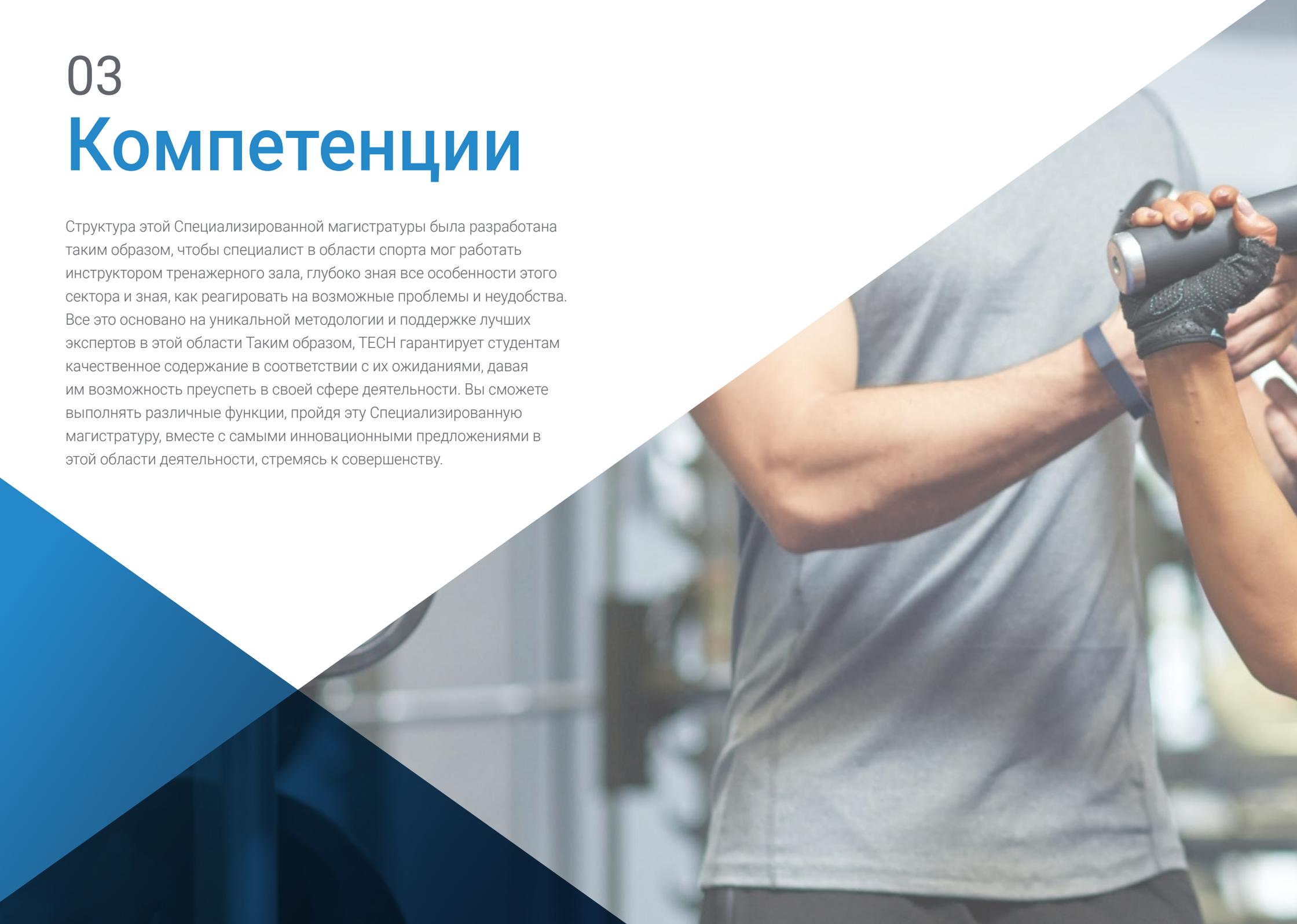


*Ваши цели и цели TECH
объединяются и материализуются
в виде этой учебной программы,
имеющей высочайшую ценность
для резюме"*

03

Компетенции

Структура этой Специализированной магистратуры была разработана таким образом, чтобы специалист в области спорта мог работать инструктором тренажерного зала, глубоко зная все особенности этого сектора и зная, как реагировать на возможные проблемы и неудобства. Все это основано на уникальной методологии и поддержке лучших экспертов в этой области. Таким образом, TECH гарантирует студентам качественное содержание в соответствии с их ожиданиями, давая им возможность преуспеть в своей сфере деятельности. Вы сможете выполнять различные функции, пройдя эту Специализированную магистратуру, вместе с самыми инновационными предложениями в этой области деятельности, стремясь к совершенству.





““

В мире, где доминирует важность имиджа, работа инструктором тренажерного зала с определенными навыками становится ключевым аспектом, позволяющим изменить восприятие людей и мотивировать их быть здоровыми прежде всего”



Общие профессиональные навыки

- ♦ Приобрести знания, основанные на последних научных данных, и полностью применимые в области мониторинга тренажерного зала
- ♦ Освоить все самые передовые методы управления тренажерным залом
- ♦ Изучить международный рынок благодаря практическому опыту профессионалов, входящих в преподавательский состав
- ♦ Иметь представление о том, как работают тренажерные залы
- ♦ Изучить международную экосистему в этой области
- ♦ Применять навыки руководства тренажерным залом и научиться правильно управлять персоналом в фитнес-секторе

“

Навыки, которые вы приобретете после окончания данной Специализированной магистратуры, позволят вам заниматься своей профессией с большими гарантиями успеха”





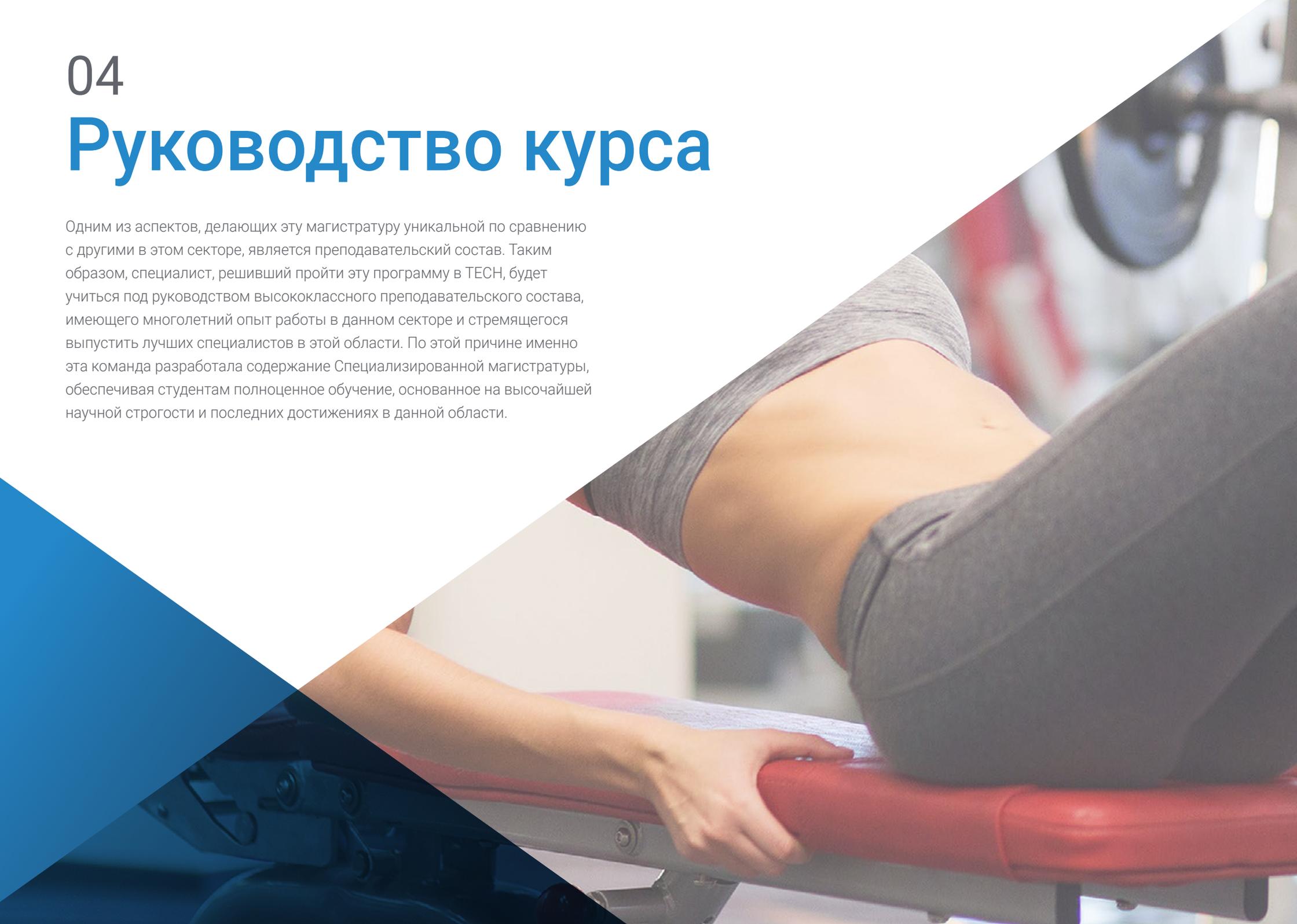
Профессиональные навыки

- ♦ Обладать полными знаниями, чтобы успешно войти в мир тренировок, физической активности и здоровья
- ♦ Уметь работать с людьми, которые приходят в тренажерный зал с эстетической целью или для улучшения качества жизни, а также с людьми с распространенными патологиями
- ♦ Уметь подходить к обучению с различными целями с реальными знаниями
- ♦ Развить у студентов понимание того, как физиологические системы, участвующие в физической активности, реагируют на одну тренировку, и как различные режимы тренировок и условия окружающей среды могут изменить эти системы и их реакцию на стресс
- ♦ Уметь координировать административную систему спортзала для обеспечения ее оптимального функционирования
- ♦ Знать различия между популярными концепциями и убеждениями о подвижности и ее тренировке, а также о целях и различных методах ее применения и их последствиях с течением времени на нервно-мышечном уровне и, следовательно, на спортивных результатах
- ♦ Получить глубокие знания о методологическом и педагогическом профиле, лежащем в основе различных предложений групповых тренировок, которые можно найти в большинстве учебных центров и спортивных залов
- ♦ Понимать и применять планирование и программирование тренировок с учетом потребностей и дисфункций людей с ожирением, чтобы добиться измеримых изменений в состоянии здоровья человека
- ♦ Понимать и уметь применять планирование и составление программ обучения с учетом потребностей беременных женщин в зависимости от стадии беременности
- ♦ Знать и уметь применять различные тесты и физические испытания, которые существуют с целью узнать состояние физической подготовки человека
- ♦ Понять на основе последних научных данных преимущества силовых тренировок
- ♦ Знать последние научные и технологические достижения в области управления нагрузками во время силовых тренировок
- ♦ Всесторонне и подробно понимать определяющие характеристики людей с ожирением, нарушенными показателями глюкозы, дислипидемией и/или гипертонией

04

Руководство курса

Одним из аспектов, делающих эту магистратуру уникальной по сравнению с другими в этом секторе, является преподавательский состав. Таким образом, специалист, решивший пройти эту программу в ТЕСН, будет учиться под руководством высококлассного преподавательского состава, имеющего многолетний опыт работы в данном секторе и стремящегося выпустить лучших специалистов в этой области. По этой причине именно эта команда разработала содержание Специализированной магистратуры, обеспечивая студентам полноценное обучение, основанное на высочайшей научной строгости и последних достижениях в данной области.



“

Учитесь у лучших в отрасли и начинайте видеть, как ваша карьера взлетает к совершенству”

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
- Специализированная магистратура в области высоких спортивных результатов, Олимпийского комитета 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
- Сертификация в области технологий контроля веса и физической работоспособности
- Аспирант по физической активности в группах населения с патологиями
- Диплом о повышении квалификации (DEA) Университет Кастильи-ла-Манчи
- Докторантура в области высоких спортивных достижений

Преподаватели

Г-н Карбоне, Леандро

- ◆ Степень бакалавра физического воспитания
- ◆ Специалист в области физиологии упражнений
- ◆ Магистр физической культуры и спорта
- ◆ Сертификация специалиста по силе и физическому состоянию NSCA (CSCS)
- ◆ Сертифицированный спортивный диетолог международного общества спортивного питания
- ◆ Партнер олимпийских атлетов

Г-н Массе, Хуан Мануэль

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

Г-н Хареньо Диас, Хуан

- ◆ Координатор направления образования и физической подготовки в спортивной школе Moratalaz
- ◆ Степень в области физической активности и спорта в Университете Кастильи-ла-Манчи
- ◆ Степень магистра по физической подготовке в футболе
- ◆ Официальная степень магистра в области среднего образования
- ◆ Специализированный последипломный курс по персональным тренировкам

Г-жа Риччио, Анабелла

- ◆ Преподаватель функционального обучения в DISTRITO B
- ◆ Степень бакалавра в области физического воспитания
- ◆ Специалист по программированию и оценке физических упражнений
- ◆ Курс по биохимии для программирования упражнений

Г-н Варела, Маурисио

- ◆ Преподаватель физкультуры. Факультет гуманитарных и педагогических наук. Национальный университет Ла-Платы
- ◆ Преподаватель индивидуальных занятий физической активностью для пожилых людей
- ◆ Тренер по физической подготовке, персональный тренер велосипедистов высшей категории Astronomy Cycling Circuit
- ◆ Преподаватель физического воспитания EES 62, EES 32, EET 5, EES56, EES 31
- ◆ Специализация по программированию и оценке упражнений (аспирантура, FaHCE-UNLP). Cohorte
- ◆ Аккредитованный антропометрист ISAK уровень 1

Г-н Ренда, Джон

- ◆ Национальный преподаватель физического воспитания ISEF N°1 "Д-р Энрике Ромеро Брест"
- ◆ Степень в области кинезиологии и физиатрии Университетский институт медицинских наук Фонда Н.А. Басело
- ◆ Степень бакалавра в области физического воспитания с ориентацией на физиологию физической работы Национального университета Сан Мартин
- ◆ Степень магистра в области физического воспитания Национального университета Ломас-де-Самора

Делово, Науэль

- ◆ Преподаватель физкультуры
- ◆ Тренер по физической подготовке Перуанской федерации регби
- ◆ Генеральный координатор обучения Athlon Capacitaciones
- ◆ Strength and Conditioning World Rugby, Уровень 1
- ◆ Strength and Conditioning World Rugby, Pre Уровень 2

05

Структура и содержание

Структура и содержание данной Специализированной магистратуры в области подготовки инструкторов тренажерного зала были задуманы, разработаны и созданы группой ведущих профессионалов в секторе физической активности. Эта команда, осознавая актуальность и значимость образования в данной области, приложила значительные усилия для создания наиболее полной и современной учебной программы на рынке. Сборник материалов, дополненный работами других экспертов, которые предоставляют учебную программу в высокодидактичном мультимедийном формате, обеспечивающем студентам погружение, полноту и контекстность обучения.





“

Содержание данной Специализированной магистратуры заложит основу для вашего профессионального роста и превратит вас в настоящего эксперта в данной области”

Модуль 1. Физиология упражнений и физическая активность

- 1.1. Термодинамика и биоэнергетика
 - 1.1.1. Органическая химия
 - 1.1.2. Функциональные группы
 - 1.1.3. Энзимы
 - 1.1.4. Коэнзимы
 - 1.1.5. Кислоты и щелочи
 - 1.1.6. pH
- 1.2. Энергетические системы
 - 1.2.1. Энергосистемы
 - 1.2.1.1. Производительность и мощность
 - 1.2.1.2. Цитоплазматические процессы vs. Митохондриальные
 - 1.2.2. Метаболизм фосфагена
 - 1.2.2.1. АТФ-PC
 - 1.2.2.2. Пентозный путь
 - 1.2.2.3. Метаболизм нуклеотидов
 - 1.2.3. Углеводный метаболизм
 - 1.2.3.1. Гликолиз
 - 1.2.3.2. Гликогеногенез
 - 1.2.3.3. Гликогенолиз
 - 1.2.3.4. Глюконеогенез
 - 1.2.4. Липидный метаболизм
 - 1.2.4.1. Биоактивные липиды
 - 1.2.4.2. Липолиз
 - 1.2.4.3. Бета-окисление
 - 1.2.4.4. Синтез липогенеза 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. Митохондриальные *перекрестные связи*
- 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. Сигнальная механотрансляция
 - 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. Терморегуляторная модель
 - 1.7.7. Психологическая модель
 - 1.7.8. Губернаторский модельный центр

- 1.8. Максимальное потребление кислорода
 - 1.8.1. Максимальное потребление кислорода
 - 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. Логистика и административная роль инструктора зала**
- 2.1. Контроль поступлений и выплат
 - 2.1.1. Управление электронными таблицами
 - 2.1.2. Автоматизированные системы контроля поступлений и выплат
 - 2.2. Предлагаемые мероприятия
 - 2.2.1. Разнообразие предложений и дисциплин спортзала
 - 2.2.2. Помещения в спортивном зале
 - 2.2.2.1. Зал бодибилдинга
 - 2.2.2.2. Комната для групповых занятий
 - 2.2.2.3. Крытый велосипедный зал
 - 2.2.2.4. Зал для пилатеса
 - 2.2.2.5. Реабилитационный или терапевтический кабинет
 - 2.3. Абонементы и бухгалтерская логистика
 - 2.3.1. Организация стоимости вида деятельности
 - 2.3.2. Предложения по схемам, связывающим различные виды деятельности
 - 2.4. Листы ввода и данных
 - 2.4.1. Физический контроль входа клиентов
 - 2.4.2. Цифровой контроль за входом клиентов
 - 2.5. Социальные сети и распространение информации
 - 2.5.1. Использование Instagram и Facebook для рекламы занятий в тренажерном зале
 - 2.5.2. Простой дизайн публикаций о деятельности тренажерного зала и мероприятиях в социальных сетях
 - 2.6. Профессиональные встречи
 - 2.6.1. Стратегии, необходимые для личного созыва профессионалов в каждом секторе
 - 2.6.2. Виртуальные стратегии управления информацией между профессионалами в каждом секторе
 - 2.7. Очистка и обслуживание
 - 2.7.1. Разработка графика генеральной уборки и санитарной обработки рабочих инструментов
 - 2.7.2. Внедрение системы контроля и обслуживания для эксплуатации помещений гимназии
 - 2.8. Принадлежности для охраны труда и техники безопасности
 - 2.8.1. Базовые знания инструментов внутренней безопасности
 - 2.8.2. Базовые знания общих гигиенических мероприятий
 - 2.9. Взаимосвязь между предложением о деятельности и профилем клиента
 - 2.9.1. Различные профили потенциального клиента
 - 2.9.2. Мероприятия, связанные с каждым профилем
 - 2.10. Основные элементы и/или материалы
 - 2.10.1. Детализация основных элементов, которые будут необходимы для правильного развития различных видов деятельности
 - 2.10.2. Функции и возможности часто используемых элементов

Модуль 3. Тренировки на подвижность

- 3.1. Нейромышечная система
 - 3.1.1. Нейрофизиологические принципы: торможение и возбудимость
 - 3.1.1.1. Адаптации нервной системы
 - 3.1.1.2. Стратегии изменения кортикоспинальной возбудимости
 - 3.1.1.3. Ключи к нервно-мышечной активации
 - 3.1.2. Соматосенсорные информационные системы
 - 3.1.2.1. Информационные подсистемы
 - 3.1.2.2. Виды рефлексов
 - 3.1.2.2.1. Моносинаптические рефлексы
 - 3.1.2.2.2. Полисинаптические рефлексы
 - 3.1.2.2.3. Мышечно-суставные рефлексы
 - 3.1.2.3. Динамические и статические реакции на растяжение
- 3.2. Контроль моторики и движения
 - 3.2.1. Стабилизирующие и мобилизующие системы
 - 3.2.1.1. Местная система: система стабилизации
 - 3.2.1.2. Глобальная система: мобилизующая система
 - 3.2.1.3. Характер дыхания
 - 3.2.2. Модель движения
 - 3.2.2.1. Коактивация
 - 3.2.2.2. Теория *Joint by Joint*
 - 3.2.2.3. Первичные комплексы движений
- 3.3. Понятие подвижности
 - 3.3.1. Ключевые концепции и взгляды в области подвижности
 - 3.3.1.1. Проявления подвижности в спорте
 - 3.3.1.2. Нейрофизиологические и биомеханические факторы, влияющие на развитие подвижности
 - 3.3.1.3. Влияние подвижности на развитие силы
 - 3.3.2. Цели тренировки подвижности в спорте
 - 3.3.2.1. Мобильность в учебной сессии
 - 3.3.2.2. Преимущества тренировки на подвижность



- 3.3.3. Подвижность и устойчивость структур
 - 3.3.3.1. Стопно-голеностопный комплекс
 - 3.3.3.2. Коленный и тазобедренный комплекс
 - 3.3.3.3. Позвоночник и плечевой комплекс
- 3.4. Тренировка подвижности
 - 3.4.1. Фундаментальный блок
 - 3.4.1.1. Стратегии и инструменты для оптимизации подвижности
 - 3.4.1.2. Конкретный план предварительных упражнений
 - 3.4.1.3. Конкретный план после выполнения упражнений
 - 3.4.2. Подвижность и устойчивость в основных движениях
 - 3.4.2.1. *Приседания и мертвые тяги*
 - 3.4.2.2. Ускорение и разнонаправленность
- 3.5. Методы восстановления
 - 3.5.1. Предложение по эффективности в соответствии с научными данными
- 3.6. Методы тренировки подвижности
 - 3.6.1. Методы, ориентированные на ткани: растяжки с пассивным и активным напряжением
 - 3.6.2. Артрокинематические целенаправленные методы: изолированный стретчинг и интегрированный стретчинг
 - 3.6.3. Эксцентрическая тренировка
- 3.7. Программирование тренировки подвижности
 - 3.7.1. Краткосрочные и долгосрочные эффекты растяжки
 - 3.7.2. Оптимальное время растяжки
- 3.8. Оценка и анализ состояния спортсмена
 - 3.8.1. Функциональная и нервно-мышечная оценка
 - 3.8.1.1. Оценка
 - 3.8.1.1.1. Анализ траектории движения
 - 3.8.1.1.2. Определение теста
 - 3.8.1.1.3. Обнаружение слабых звеньев
 - 3.8.1.2. Процесс оценки
 - 3.8.1.2.1. Анализ траектории движения
 - 3.8.1.2.2. Определение теста
 - 3.8.1.2.3. Обнаружение слабых звеньев

- 3.8.2. Методология оценки спортсмена
 - 3.8.2.1. Виды тестов
 - 3.8.2.1.1. Тест на аналитическую оценку
 - 3.8.2.1.2. Тест на общую оценку
 - 3.8.2.1.3. Тест специфической динамической оценки
 - 3.8.2.2. Структурная оценка
 - 3.8.2.2.1. Стопно-голеностопный комплекс
 - 3.8.2.2.2. Коленно-бедренный комплекс
 - 3.8.2.2.3. Позвоночно-плечевой комплекс
- 3.9. Подвижность у травмированного спортсмена
 - 3.9.1. Патофизиология травмы: влияние на подвижность
 - 3.9.1.1. Структура мышц
 - 3.9.1.2. Структура сухожилий
 - 3.9.1.3. Структура связок
 - 3.9.2. Мобильность и профилактика травм: тематическое исследование
 - 3.9.2.1. Травма подколенного сухожилия у бегуна

Модуль 4. Групповые тренировки

- 4.1. Принципы тренировок
 - 4.1.1. Функциональная единица
 - 4.1.2. Многосторонность
 - 4.1.3. Специфичность
 - 4.1.4. Перегрузка
 - 4.1.5. Непрерывность
 - 4.1.6. Прогрессия
 - 4.1.7. Восстановление
 - 4.1.8. Индивидуальность
- 4.2. Контроль нагрузки
 - 4.2.1. Внутренняя нагрузка
 - 4.2.2. Внешняя нагрузка
- 4.3. Стретчинг
 - 4.3.1. Стретчинг
 - 4.3.2. Цели стретчинга
 - 4.3.3. Педагогическая организация занятия по стретчингу

- 4.4. Ягодицы, живот и ноги
 - 4.4.1. Задачи тренировки ягодиц, пресса и ног
 - 4.4.2. Педагогическая организация тренировки ягодиц, пресса и ног
 - 4.4.3. Внешняя нагрузка в тренировке ягодиц, пресса и ног
- 4.5. Пилатес на полу
 - 4.5.1. Характеристики программы pilates mat
 - 4.5.2. Упражнения и рекомендации по движениям в программе pilates mat
 - 4.5.3. Тренировочная нагрузка при занятиях по программе pilates mat
- 4.6. Ритмы
 - 4.6.1. Виды тренировок
 - 4.6.2. Характеристика видов ритма
 - 4.6.3. Педагогические предложения по организации занятий по ритмике
- 4.7. Нетрадиционные занятия
 - 4.7.1. Характеристики нетрадиционного обучения
 - 4.7.2. Предлагаемые упражнения
 - 4.7.3. Педагогическая организация нетрадиционной тренировки
- 4.8. Функциональная тренировка
 - 4.8.1. Функциональная тренировка
 - 4.8.2. Педагогическая организация функциональной тренировки
 - 4.8.3. Использование внутренней нагрузки
- 4.9. Аэробная нагрузка
 - 4.9.1. Тип занятий аэробным фитнесом
 - 4.9.2. Педагогическая структура занятия
- 4.10. Велоспорт в помещении
 - 4.10.1. Появление специализации в тренажерных залах
 - 4.10.2. Велоспорт в помещении для здоровья
 - 4.10.3. Структура занятий по велоспорту в помещении
- 4.11. Занятия для пожилых людей
 - 4.11.1. Профиль группы пожилых людей
 - 4.11.2. Преимущества физической активности у пожилых людей
 - 4.11.3. Структура группового занятия с пожилыми людьми
- 4.12. Занятия для пожилых людей
 - 4.12.1. История йоги
 - 4.12.2. Йога и здоровье

Модуль 5. Ожирение и физические упражнения

- 5.1. Ожирение
 - 5.1.1. Эволюция ожирения: связанные с ним культурные и социальные проблемы
 - 5.1.2. Ожирение и сопутствующие заболевания: роль междисциплинарности
 - 5.1.3. Детское ожирение и его влияние на будущую взрослую жизнь
- 5.2. Патофизиологическая основа
 - 5.2.1. Ожирение и риски для здоровья
 - 5.2.2. Патофизиологические аспекты ожирения
 - 5.2.3. Ожирение и сопутствующие патологии
- 5.3. Оценка и диагностика
 - 5.3.1. Состав тела: 2-компонентная и 5-компонентная модель
 - 5.3.2. Оценка: основные морфологические оценки
 - 5.3.3. Интерпретация антропометрических данных
 - 5.3.4. Назначение физических упражнений для профилактики и лечения ожирения
- 5.4. Протокол лечения
 - 5.4.1. Первое терапевтическое руководство: модификация образа жизни
 - 5.4.2. Питание: роль в развитии ожирения
 - 5.4.3. Упражнение: роль в развитии ожирения
 - 5.4.4. Фармакологическое лечение
- 5.5. Планирование тренировок у пациентов с ожирением
 - 5.5.1. Спецификация на уровне клиента
 - 5.5.2. Цели
 - 5.5.3. Процессы оценки
 - 5.5.4. Оперативность с точки зрения пространства и материальных ресурсов
- 5.6. Программирование силовых тренировок для пациентов с ожирением
 - 5.6.1. Цели силовых тренировок у людей с ожирением
 - 5.6.2. Объем-интенсивность и восстановление силовых тренировок у людей с ожирением
 - 5.6.3. Выбор методов силовых тренировок у людей с ожирением
 - 5.6.4. Цели силовых тренировок у людей с ожирением
- 5.7. Программирование тренировок на выносливость для пациентов с ожирением
 - 5.7.1. Цели тренировок на выносливость у людей с ожирением

- 5.7.2. Объем-интенсивность и восстановление тренировки на выносливость у людей с ожирением
- 5.7.3. Выбор упражнений и методов тренировки на выносливость для людей с ожирением
- 5.7.4. Разработка программ тренировок на выносливость для людей с ожирением
- 5.8. Здоровье суставов и дополнительная подготовка у пациентов с ожирением
 - 5.8.1. Дополнительная подготовка при ожирении
 - 5.8.2. Тренировка на амплитуду движений/гибкости у людей с ожирением
 - 5.8.3. Улучшение контроля и устойчивости туловища у людей с ожирением
 - 5.8.4. Другие соображения по тренировкам для людей с ожирением
- 5.9. Психосоциальные аспекты ожирения
 - 5.9.1. Важность междисциплинарного лечения ожирения
 - 5.9.2. Расстройства пищевого поведения
 - 5.9.3. Детское ожирение
 - 5.9.4. Ожирение у взрослых
- 5.10. Питание и другие факторы, связанные с ожирением
 - 5.10.1. Омические науки и ожирение
 - 5.10.2. Микробиота и ее влияние на ожирение
 - 5.10.3. Протоколы пищевого вмешательства при ожирении: доказательства
 - 5.10.4. Рекомендации по питанию при физических упражнениях

Модуль 6. Физические упражнения для детей, молодежи и пожилых людей

- 6.1. Физические упражнения для детей и молодых людей
 - 6.1.1. Рост, созревание и развитие
 - 6.1.2. Развитие и индивидуальность: хронологический возраст против биологического возраста
 - 6.1.3. Чувствительные фазы
 - 6.1.4. Долгосрочное развитие (*долгосрочное развитие спортсмена*)
- 6.2. Оценка физической подготовленности у детей и молодых людей
 - 6.2.1. Основные оценочные тесты
 - 6.2.2. Оценка координационных навыков

- 6.2.3. Оценка условных возможностей
- 6.2.4. Морфологические оценки
- 6.3. Составление программ физических упражнений для детей и подростков
 - 6.3.1. Силовая тренировка
 - 6.3.2. Обучение аэробной физической подготовки
 - 6.3.3. Тренировка на скорость
 - 6.3.4. Тренировка на гибкость
- 6.4. Нейронауки и развитие детей и подростков
 - 6.4.1. Нейрообучение в детском возрасте
 - 6.4.2. Моторные навыки. Основа интеллекта
 - 6.4.3. Внимание и эмоции. Раннее обучение
 - 6.4.4. Нейробиология и эпигенетическая теория в обучении
- 6.5. Подход к физическим упражнениям у пожилых людей
 - 6.5.1. Процесс старения
 - 6.5.2. Морфофункциональные изменения у пожилых людей
 - 6.5.3. Цели к физическим упражнениям у пожилых людей
 - 6.5.4. Преимущества к физическим упражнениям у пожилых людей
- 6.6. Комплексная геронтологическая оценка
 - 6.6.1. Тест на координационные способности
 - 6.6.2. Индекс Катца независимости в повседневной жизни
 - 6.6.3. Тест на соответствии с способностями
 - 6.6.4. Хрупкость и уязвимость у пожилых людей
- 6.7. Синдром нестабильности
 - 6.7.1. Эпидемиология падений у пожилых людей
 - 6.7.2. Выявление пациентов из группы риска без предшествующего падения
 - 6.7.3. Факторы риска падений у пожилых людей
 - 6.7.4. Синдром после падения
- 6.8. Питание детей, молодежи и пожилых людей
 - 6.8.1. Требования к питанию для каждого возрастного этапа
 - 6.8.2. Рост распространенности детского ожирения и диабета 2 типа у детей
 - 6.8.3. Связь дегенеративных заболеваний с потреблением насыщенных жиров
 - 6.8.4. Рекомендации по питанию при физических упражнениях

- 6.9. Нейронауки и пожилые люди
 - 6.9.1. Нейрогенез и обучение
 - 6.9.2. Когнитивный резерв у пожилых людей
 - 6.9.3. Мы всегда можем учиться
 - 6.9.4. Старение не является синонимом болезни
 - 6.9.5. Болезнь Альцгеймера и болезнь Паркинсона, значение физической активности
- 6.10. Составление программ физических упражнений для пожилых людей
 - 6.10.1. Силовая тренировка и мышечная сила
 - 6.10.2. Аэробная фитнес-тренировка
 - 6.10.3. Когнитивная тренировка
 - 6.10.4. Тренировка координационных навыков
 - 6.10.5. Заключение и закрытие модуля

Модуль 7. Физические упражнения и беременность

- 7.1. Морфо-функциональные изменения у женщин во время беременности
 - 7.1.1. Изменение массы тела
 - 7.1.2. Модификация центра тяжести и соответствующие поструральные адаптации
 - 7.1.3. Кардиореспираторные адаптации
 - 7.1.4. Гематологические адаптации
 - 7.1.5. Адаптация опорнодвигательного аппарата.
 - 7.1.6. Желудочно-кишечные и почечные изменения
- 7.2. Патофизиология, связанная с беременностью
 - 7.2.1. Гестационный сахарный диабет
 - 7.2.2. Гипотензивный синдром в положении лежа
 - 7.2.3. Анемия
 - 7.2.4. Боль в пояснице
 - 7.2.5. Диастаз прямой кишки
 - 7.2.6. Варикозное расширение вен
 - 7.2.7. Дисфункции тазового дна
 - 7.2.8. Синдром сдавливания нерва





- 7.3. Кинезилактика и польза физических упражнений для беременных женщин
 - 7.3.1. Уход за собой во время повседневной жизни
 - 7.3.2. Профилактическая физическая работа
 - 7.3.3. Психосоциальные биологические преимущества физических упражнений
- 7.4. Риски и противопоказания для физических упражнений у беременных женщин
 - 7.4.1. Абсолютные противопоказания к физическим упражнениям
 - 7.4.2. Относительные противопоказания к физическим упражнениям
 - 7.4.3. Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать в течение всего периода беременности
- 7.5. Питание беременных женщин
 - 7.5.1. Увеличение массы тела при беременности
 - 7.5.2. Потребность в энергии на протяжении всей беременности
 - 7.5.3. Рекомендации по питанию при физических упражнениях
- 7.6. Планирование тренировок для беременных женщин
 - 7.6.1. Планирование первого триместра
 - 7.6.2. Планирование второго триместра
 - 7.6.3. Планирование третьего триместра
- 7.7. Программирование тренировок опорно-двигательного аппарата
 - 7.7.1. Моторная кора
 - 7.7.2. Растяжка и расслабление мышц
 - 7.7.3. Работа над физической формой мышц
- 7.8. Программирование тренировки на выносливость
 - 7.8.1. Методы малотравматичной физической работы
 - 7.8.2. Еженедельная нагрузка
- 7.9. Постуральная и подготовительная работа к родам
 - 7.9.1. Упражнения для тазового дна
 - 7.9.2. Постуральные упражнения
- 7.10. Возвращение к физической активности после родов
 - 7.10.1. Медицинская выписка и восстановительный период
 - 7.10.2. Забота о начале физической активности
 - 7.10.3. Заключение и закрытие модуля

Модуль 8. Оценка спортивных результатов

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

- 8.5.5. Инкрементные прогрессивные максимальные/субмаксимальные тесты
 - 8.5.5.1. Проверенные протоколы
 - 8.5.5.2. Практическое применение
- 8.5.6. Тест на вертикальные прыжки
 - 8.5.6.1. Прыжок из приседа (SJ)
 - 8.5.6.2. Прыжок с подседанием (CMJ)
 - 8.5.6.3. Прыжок по Абалакову
 - 8.5.6.4. Прыжок с вышестоящей опоры (Drop Jump)
 - 8.5.6.5. Непрерывные прыжки
- 8.5.7. Вертикальные/горизонтальные профили F/V
 - 8.5.7.1. Протоколы оценки Морина и Самозино
 - 8.5.7.2. Практические приложения на основе профиля силы/скорости
- 8.5.8. Изометрические испытания с датчиком нагрузки
 - 8.5.8.1. Тестирование на добровольную максимальную изометрическое сокращение (МИС)
 - 8.5.8.2. Двусторонний дефицитный изометрический тест (%DBL)
 - 8.5.8.3. Тест бокового дефицита (% DL)
 - 8.5.8.4. Тест на соотношение гамстринга и квадрцепса
- 8.6. Инструменты оценки и мониторинга
 - 8.6.1. Мониторы сердечного ритма
 - 8.6.1.1. Характеристики устройств
 - 8.6.1.2. Зоны тренировки сердечного ритма
 - 8.6.2. Анализаторы лактата
 - 8.6.2.1. Типы устройств, их особенности и характеристики
 - 8.6.2.2. Тренировочные зоны в соответствии с определением лактатного порога (ПАНО)
 - 8.6.3. Газоанализаторы
 - 8.6.3.1. Лабораторные приборы vs. Портативные устройства
 - 8.6.4. GPS
 - 8.6.4.1. Типы GPS, характеристики, достоинства и ограничения
 - 8.6.4.2. Определенные показатели для интерпретации внешней нагрузки
 - 8.6.5. Акселерометры
 - 8.6.5.1. Типы акселерометров и характеристики
 - 8.6.5.2. Практические приложения на основе сбора данных акселерометра
 - 8.6.6. Датчики положения
 - 8.6.6.1. Типы преобразователей для вертикальных и горизонтальных перемещений
 - 8.6.6.2. Переменные, измеряемые и оцениваемые с помощью датчика положения
 - 8.6.6.3. Данные, полученные от датчика положения, и их применение в программировании тренировок
 - 8.6.7. Силовые платформы
 - 8.6.7.1. Типы и характеристики силовых платформ
 - 8.6.7.2. Переменные, измеренные и оцененные с помощью силовой платформы
 - 8.6.7.3. Практический подход к программированию обучения
 - 8.6.8. Тензодатчики
 - 8.6.8.1. Типы клеток, характеристики и производительность
 - 8.6.8.2. Использование и применение для спортивных результатов и здоровья
 - 8.6.9. Фотоэлементы
 - 8.6.9.1. Характеристики и ограничения устройств
 - 8.6.9.2. Использование и применение на практике
 - 8.6.10. Мобильные приложения
 - 8.6.10.1. Описание наиболее используемых *приложений* на рынке: My Jump, PowerLift, Runmatic, Nordic
- 8.7. Внутренняя зарядка и внешняя зарядка
 - 8.7.1. Объективные средства оценки
 - 8.7.1.1. Скорость выполнения
 - 8.7.1.2. Средняя механическая мощность
 - 8.7.1.3. Метрики GPS-устройств
 - 8.7.2. Субъективные средства оценки
 - 8.7.2.1. PSE
 - 8.7.2.2. sPSE
 - 8.7.2.3. Соотношение бремени хронических и острых заболеваний
- 8.8. Усталость
 - 8.8.1. Усталость и восстановление

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

Модуль 9. Силовые тренировки

- 9.1. Сила
 - 9.1.1. Силы в механике
 - 9.1.2. Сила с точки зрения физиологии
 - 9.1.3. Приложенная сила
 - 9.1.4. Кривая «сила-длительность»
 - 9.1.4.1. Интерпретация
 - 9.1.5. Максимальная сила
 - 9.1.6. RFD
 - 9.1.7. Полезная сила
 - 9.1.8. Кривые сила-скорость-мощность
 - 9.1.8.1. Интерпретация
 - 9.1.9. Силовой дефицит
- 9.2. Тренировочная нагрузка
 - 9.2.1. Силовая тренировочная нагрузка
 - 9.2.2. Нагрузка
 - 9.2.3. Нагрузка: объем
 - 9.2.4. Нагрузка: интенсивность
 - 9.2.5. Нагрузка: плотность
 - 9.2.6. Характер усилий
- 9.3. Силовые тренировки в профилактике травм и реабилитации
 - 9.3.1. Эксцентрические тренировки и профилактика травм и реабилитация
 - 9.3.1.1. Терминология
 - 9.3.1.2. Концепции
 - 9.3.2. Силовые тренировки, профилактика травм и реабилитация на основе научных данных
 - 9.3.3. Методологический процесс силовой тренировки в профилактике травм и функциональном восстановлении
 - 9.3.3.1. Метод
 - 9.3.3.2. Применение метода на практике
 - 9.3.4. Роль центральной стабильности (CORE) в предотвращении травм
 - 9.3.4.1. CORE
 - 9.3.4.2. Тренировка CORE
- 9.4. Пиометрический метод
 - 9.4.1. Физиологические механизмы
 - 9.4.2. Действия мышц при плиометрических упражнениях
 - 9.4.3. Цикл укорачивания-растяжения (SSC)
 - 9.4.3.1. Использование энергии или эластичная способность
 - 9.4.3.2. Рефлекторное участие. Последовательное и параллельное упругое хранение энергии
 - 9.4.4. Классификация SSC
 - 9.4.4.1. Короткий цикл укорачивания-растяжения
 - 9.4.4.2. Длинный цикл укорачивания-растяжения
 - 9.4.5. Свойства мышц и сухожилий
 - 9.4.6. Центральная нервная система
 - 9.4.6.1. Рекрутинг
 - 9.4.6.2. Частота
 - 9.4.6.3. Синхронизация
- 9.5. Силовые тренировки
 - 9.5.1. Сила
 - 9.5.1.1. Мощность
 - 9.5.1.2. Важность мощности в контексте спортивных результатов
 - 9.5.1.3. Уточнение терминологии, связанной с мощностью



- 9.5.2. Факторы, способствующие развитию пиковой мощности
- 9.5.3. Структурные аспекты, обуславливающие производство электроэнергии
 - 9.5.3.1. Гипертрофия мышц
 - 9.5.3.2. Мышечный состав
 - 9.5.3.3. Соотношение между сечениями быстрых и медленных волокон
 - 9.5.3.4. Длина мышцы и ее влияние на мышечное сокращение
 - 9.5.3.5. Количество и характеристики упругих компонентов
- 9.5.4. Нейронные аспекты, обуславливающие производство электроэнергии
 - 9.5.4.1. Потенциал для действий
 - 9.5.4.2. Скорость набора двигательных единиц
 - 9.5.4.3. Внутримышечная координация
 - 9.5.4.4. Межмышечная координация
 - 9.5.4.5. Предварительный мышечный статус (PAP)
 - 9.5.4.6. Нейромышечные рефлекторные механизмы и их проявление
- 9.5.5. Теоретические аспекты понимания кривой "сила-время"
 - 9.5.5.1. Силовой импульс
 - 9.5.5.2. Фазы кривой сила-время
 - 9.5.5.3. Фаза ускорения кривой сила-время
 - 9.5.5.4. Зона максимального ускорения кривой сила-время
 - 9.5.5.5. Фаза замедления кривой сила-время
- 9.5.6. Теоретические аспекты понимания кривых мощности
 - 9.5.6.1. Кривая мощность-время
 - 9.5.6.2. Кривая мощность-вытеснение
 - 9.5.6.3. Оптимальная нагрузка для развития максимальной мощности
- 9.6. Векторная силовая тренировка
 - 9.6.1. Вектор силы
 - 9.6.1.1. Осевой вектор
 - 9.6.1.2. Горизонтальный вектор
 - 9.6.1.3. Вектор вращения
 - 9.6.2. Преимущества использования данной терминологии

- 9.6.3. Определение базисных векторов в обучении
 - 9.6.3.1. Анализ основных спортивных жестов
 - 9.6.3.2. Анализ основных упражнений с перегрузкой
 - 9.6.3.3. Основные тренировочные упражнения
- 9.7. Основные методы силовых тренировок
 - 9.7.1. Собственная масса тела
 - 9.7.2. Свободные упражнения
 - 9.7.3. Расширение возможностей после активации (РВПА)
 - 9.7.3.1. Определение
 - 9.7.3.2. Применение РВПА до силовых спортивных дисциплин
 - 9.7.4. Упражнения с тренажерами
 - 9.7.5. *Комплексная тренировка*
 - 9.7.6. Упражнения и их передача
 - 9.7.7. Контрасты
 - 9.7.8. *Кластерная тренировка*
- 9.8. VBT
 - 9.8.1. Концептуализация внедрения VBT
 - 9.8.1.1. Степень стабильности скорости выполнения с каждым процентом от 1RM
 - 9.8.2. Запланированная и фактическая нагрузка
 - 9.8.2.1. Переменные, вовлеченные в разницу между запрограммированной и фактической тренировочной нагрузкой
 - 9.8.3. VBT как решение проблемы использования 1RM и nRM для программирования нагрузок
 - 9.8.4. VBT и степень усталости
 - 9.8.4.1. Взаимосвязь с лактатом
 - 9.8.4.2. Взаимосвязь с аммонием
 - 9.8.5. VBT в зависимости от потери скорости и процента выполненных повторений
 - 9.8.5.1. Определить различные степени усилия в одной серии
 - 9.8.5.2. Различные адаптации в зависимости от степени потери скорости в серии
 - 9.8.6. Методологические предложения по мнению разных авторов
- 9.9. Сила по отношению к гипертрофии
 - 9.9.1. Механизм, вызывающий гипертрофию: механический стресс
 - 9.9.2. Механизм, вызывающий гипертрофию: метаболический стресс
 - 9.9.3. Механизм, вызывающий гипертрофию: повреждение мышц
 - 9.9.4. Переменные программирования гипертрофии
 - 9.9.4.1. Частота
 - 9.9.4.2. Объем
 - 9.9.4.3. Интенсивность
 - 9.9.4.4. Каденс
 - 9.9.4.5. Серии и повторения
 - 9.9.4.6. Плотность
 - 9.9.4.7. Порядок в выполнении упражнений
 - 9.9.5. Переменные обучения и их различные структурные эффекты
 - 9.9.5.1. Влияние на различные типы волокон
 - 9.9.5.2. Воздействие на сухожилие
 - 9.9.5.3. Длина фасцикулы
 - 9.9.5.4. Пенильный угол мышцы
- 9.10. Эксцентрическая силовая тренировка
 - 9.10.1. Эксцентрическая тренировка
 - 9.10.1.1. Эксцентрическая тренировка
 - 9.10.1.2. Различные типы эксцентрических тренировок
 - 9.10.2. Эксцентрические тренировки и производительность
 - 9.10.3. Эксцентрические тренировки и профилактика травм и реабилитация
 - 9.10.4. Технология, применяемая для эксцентрических тренировок
 - 9.10.4.1. Конические шкивы
 - 9.10.4.2. Изоинерциальные устройства

Модуль 10. Персональные тренировки в зале

- 10.1. Метаболический синдром
 - 10.1.1. Метаболический синдром
 - 10.1.2. Эпидемиология метаболического синдрома
 - 10.1.3. Пациент с синдромом. Соображения по поводу вмешательства.

- 10.2. Патофизиологическая основа
 - 10.2.1. Метаболический синдром и риски для здоровья
 - 10.2.2. Патофизиологические аспекты заболевания
- 10.3. Оценка и диагностика
 - 10.3.1. Метаболический синдром и его оценка в клинических условиях
 - 10.3.2. Биомаркеры, клинические показатели и метаболический синдром
 - 10.3.3. Метаболический синдром, его оценка и мониторинг специалистом по физическим упражнениям
 - 10.3.4. Диагностика и протокол вмешательства при метаболическом синдроме
- 10.4. Протокол лечения
 - 10.4.1. Образ жизни и его связь с метаболическим синдромом
 - 10.4.2. Питание и его значение при метаболическом синдроме
 - 10.4.3. Упражнения: роль при метаболическом синдроме
 - 10.4.4. Пациент с метаболическим синдромом и фармакологическое лечение: соображения для врача, занимающегося физическими упражнениями
- 10.5. Планирование тренировок в помещении у пациентов с метаболическим синдромом
 - 10.5.1. Спецификация на уровне клиента
 - 10.5.2. Цели
 - 10.5.3. Процессы оценки
 - 10.5.4. Оперативность с точки зрения пространства и материальных ресурсов
- 10.6. Программирование силовых тренировок в помещении
 - 10.6.1. Цели силовых тренировок у людей с метаболическим синдромом
 - 10.6.2. Объем, интенсивность и восстановление силовых тренировок при метаболическом синдроме
 - 10.6.3. Выбор упражнений и методов силовой тренировки при метаболическом синдроме
 - 10.6.4. Разработка программ силовых тренировок при метаболическом синдроме.
- 10.7. Программирование тренировок на выносливость в зале
 - 10.7.1. Цели тренировок с сопротивлением при метаболическом синдроме
 - 10.7.2. Объем, интенсивность и восстановление тренировок на выносливость при метаболическом синдроме.
 - 10.7.3. Выбор упражнений и методов тренировки на выносливость при метаболическом синдроме
 - 10.7.4. Разработка программ тренировок на выносливость при метаболическом синдроме.
- 10.8. Меры предосторожности и противопоказания при тренировках в помещении
 - 10.8.1. Оценки для выполнения физических упражнений в популяции с метаболическим синдромом
 - 10.8.2. Противопоказания к активности у пациента с метаболическим синдромом
- 10.9. Питание и образ жизни у пациентов с метаболическим синдромом
 - 10.9.1. Роль питания при метаболическом синдроме
 - 10.9.2. Примеры пищевого вмешательства при метаболическом синдроме
- 10.10. Разработка программ тренировки в зале у пациентов с метаболическим синдромом
 - 10.10.1. Разработка программ обучения диабету
 - 10.10.2. Разработка учебных занятий при диабете
 - 10.10.3. Разработка комплексных (междисциплинарных и мультидисциплинарных) программ вмешательства при диабете



Если вы хотите стать одним из лучших инструкторов тренажерного зала, то эта программа для вас"

06

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**. Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как *Журнал медицины Новой Англии*.





“

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

Исследование кейсов для контекстуализации всего содержания

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

“

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



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



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

Инновационный и отличный от других метод обучения

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

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

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

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

Методология *Relearning*

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

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

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

В TECH вы будете учиться по передовой методике, разработанной для подготовки руководителей будущего. Этот метод, играющий ведущую роль в мировой педагогике, называется *Relearning*.

Наш университет - единственный вуз, имеющий лицензию на использование этого успешного метода. В 2019 году нам удалось повысить общий уровень удовлетворенности наших студентов (качество преподавания, качество материалов, структура курса, цели...) по отношению к показателям лучшего онлайн-университета.





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

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

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

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

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



Учебные материалы

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

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



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

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



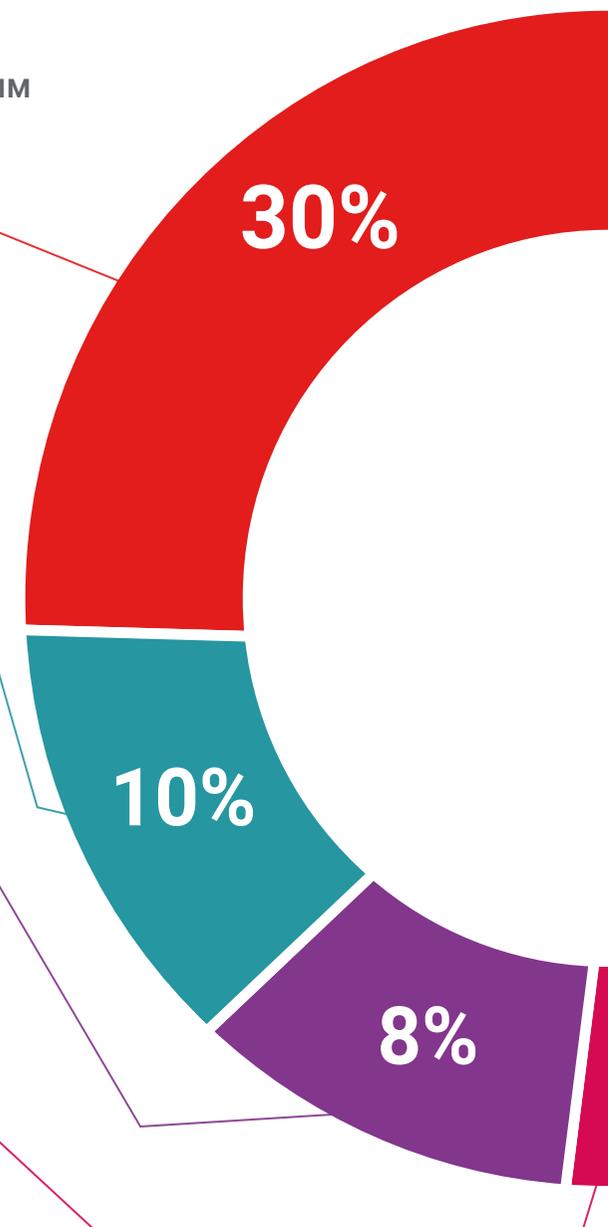
Практика навыков и компетенций

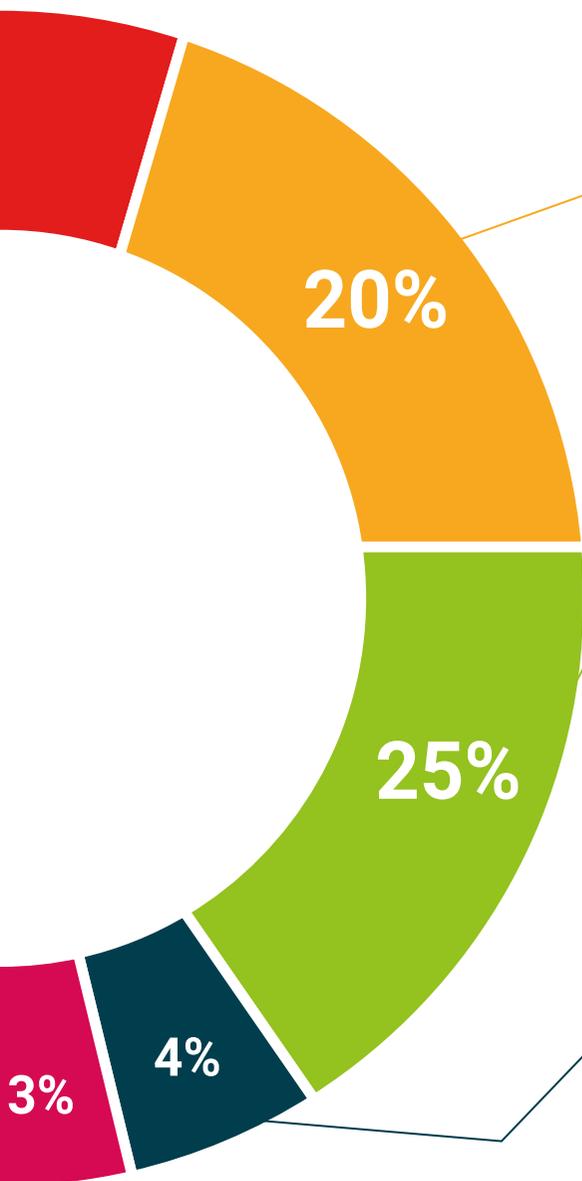
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

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





Метод кейсов

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



Интерактивные конспекты

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

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



Тестирование и повторное тестирование

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



07

Квалификация

Специализированная магистратура в области подготовки инструктора тренажерного зала гарантирует, помимо самой строгой и современной специализации, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

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

Данная **Специализированная магистратура в области подготовки инструктора тренажерного зала** 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 магистратуре, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке о карьеры.

Диплом: **Специализированная магистратура в области подготовки инструктора тренажерного зала**

Количество учебных часов: **1500 часов**

Одобрено NBA



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

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Инс

Виртуальный класс Язы

tech технологический
университет

**Специализированная
магистратура**

Инструктор тренажерного зала

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

Специализированная магистратура

Инструктор тренажерного зала

Одобрено NBA

