

高级硕士

高性能和竞争性网球





tech 科学技术大学

高级硕士 高性能和竞争性网球

- » 模式:在线
- » 时长:2年
- » 学位:TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

网页链接: www.techtitute.com/cn/sports-science/advanced-master-degree/advanced-master-degree-high-performance-tennis-competition

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

能力

16

04

课程管理

20

05

结构和内容

28

06

方法

54

07

学位

62

01 介绍

新技术使我们有可能将最先进的工具纳入职业体育,用于研究运动员的生物力学、改进技术和预防伤害的最适当的营养。这些工具,再加上必要的身体准备,对球员保持巅峰状态至关重要。为此,TECH设计了这一为期24个月的100%在线强化资格认证,将学生带入关于网球运动员各个级别的计划和准备的最完整和先进的知识。此外,所有这些都是由顶级专家编写的教学大纲和最好的教学材料。



“

专注于高性能和竞争性网球的技术，
具有最创新的，可从任何有互联网连接
的数字设备上获得的技术”

每位网球运动员的目标都是成为伟大的大满贯、1000 大师赛、总理必选赛或总理5强选手之一。这是一个需要一流教练员不断努力工作的目标。出于这个原因, 教练不仅需要对该项运动有深入的了解, 而且还要包括比赛分析、成绩分析和改善击球技术的最新技术进展。

因此, 在塞雷娜-威廉姆斯、拉法-纳达尔、费德勒或德约科维奇这样的人物背后, 有一个从小到大的准备, 在高性能中得到完善。为了促进那些想成为下一个教练或体能训练员的人的职业生涯, TECH 开发了为期24个月的大学学位, 其中包括高性能和竞争性网球方面最先进的教学大纲。

该课程将引导毕业生获得关于生物力学研究的详尽学习, 改善发球和网球击球, 改善球场上的运动或身体准备和计划, 并考虑到比赛的时刻。这种学术选择还包括最先进的技术, 能够对运动员和对手进行技术-工艺研究。

所有这些, 除了基于每个主题的视频摘要的教学材料, 详细的视频, 专门的阅读和案例研究, 提供了一个理论-实践和动态的视角。同样, 基于内容重复的 Relearning 系统, 使学生能够减少漫长的学习时间, 轻松巩固最重要的概念。

一个以灵活和方便为特点的课程。未来的技术人员只需要一个有互联网连接的数字设备, 这将使他/她能够在一天中的任何时间查看节目。这样一来, 在不需要出勤或定时上课的情况下, 毕业生就能将他们的日常活动与高质量的教学相协调。

这个**高性能和竞争性网球高级硕士**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由网球、体育活动和运动科学、营养学和心理学方面的专家介绍案例研究的发展
- ◆ 该书的内容图文并茂、示意性强、实用性强, 为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以利用自我评估过程来改善学习的实际练习
- ◆ 他特别强调职业排球队的指导、管理和教练方面的创新方法
- ◆ 理论讲座、向专家提问、关于有争议问题的讨论论坛和个人反思工作
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容



在你的训练计划中纳入足够的营养, 以及为每个运动员和赛季的时间提供必要的补充”

“

一个学习计划,将引导你提高你的训练水平,并将最有效的工作方法纳入高性能网球中”

教学人员包括来自排球领域的专业人士,他们将自己的工作经验带到了这个课程中,还有来自主要协会和著名大学的公认专家。

它的多媒体内容是用最新的教育技术开发的,将允许专业人员进行情景式学习,即一个模拟的环境,提供一个沉浸式的学习程序,为真实情况进行培训。

该课程的设计重点是基于问题的学习,通过这种方式,专业学生必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。为此,职业人士将得到由著名专家开发的创新互动视频系统的协助。

TECH 设计了一个与你最苛刻的责任相适应的学位,同时又不忽视其内容的质量。

通过密集的教学大纲,以非常实用的方法,研究网球运动员的战术和最佳策略。



02 目标

这个高性能和竞争性网球高级硕士旨在为专业人士提供必要的工具和知识，以提高网球运动员在专业水平上的表现。在这个学位中，涵盖了诸如训练计划的规划和设计、绩效评估和伤病恢复等主题。学员还有机会向在网球领域具有丰富经验的专家学习。在完成这一学术选择后，毕业生将准备在教练和发展高水平网球运动员方面承担领导角色。





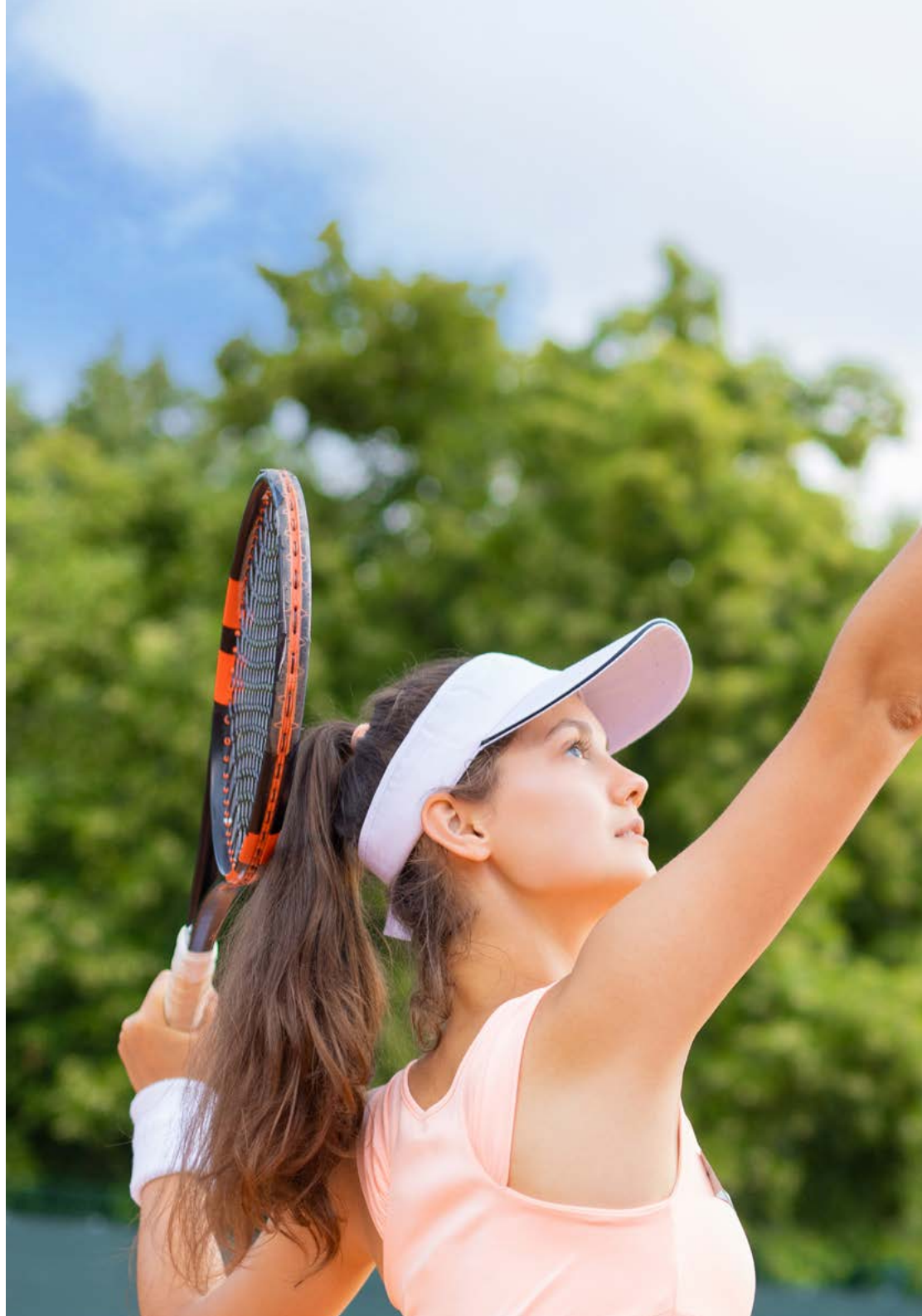
“

在短短的 24 个月内, 你将增加你在世界
网球最高水平上获得职业成功的机会”



总体目标

- ◆ 区分网球训练的不同阶段, 知道如何在每个阶段进行训练
- ◆ 了解网球的规则以及如何应用这些规则
- ◆ 从伦理和道德的角度理解网球教练, 并理解心理方面对网球运动员所起的关键作用
- ◆ 深入了解网球运动员必要的身体准备和预防伤害
- ◆ 提高对技术在当今网球运动中的重要性的认识, 并分析其演变
- ◆ 提高运动表现
- ◆ 有效掌握统计数据, 从而能够正确利用从运动员那里获得的数据, 并启动研究进程
- ◆ 获得基于最新的科学证据的知识, 并在实际领域中完全适用
- ◆ 掌握运动成绩评估方面的所有最先进方法
- ◆ 掌握有关运动生理学和生物化学的原则
- ◆ 掌握直接应用于运动表现的生物力学原理
- ◆ 掌握适用于运动表现的营养学原理
- ◆ 在真正的实践中成功地整合在不同模块中获得的所有知识





具体目标

模块 1. 运动生理学和体育活动

- ◆ 专注于并解释生物化学和热力学的关键方面
- ◆ 深入了解代谢能量途径和它们在运动中的修饰以及它们在人体表现中的作用
- ◆ 了解神经肌肉系统的主要方面, 运动控制及其在体育训练中的作用
- ◆ 深入了解肌肉生理学、肌肉收缩的过程和肌肉收缩的分子基础
- ◆ 专门研究心血管和呼吸系统的功能以及运动中的氧气利用
- ◆ 解读不同类型的运动中产生疲劳和影响的一般原因
- ◆ 解读不同的生理学里程碑及其在实践中的应用

模块 2. 历史和法规

- ◆ 理解构成单打网球的规则
- ◆ 理解构成双网球球的规则
- ◆ 学习行为准则

模块 3. 从理论到实践, 的力量训练

- ◆ 正确地解释定义强度及其组成部分的所有理论方面
- ◆ 掌握最有效的力量训练方法
- ◆ 培养足够的判断力, 能够在实际应用中支持对不同训练方法的选择
- ◆ 要能够客观地确定每个运动员的力量需求
- ◆ 掌握确定权力发展的理论-实践方面
- ◆ 正确地将力量训练应用于伤害的预防和康复

模块 4. 从理论到实践, 的速度训练

- ◆ 解释速度和改变方向技术的关键方面
- ◆ 比较和区分情景体育的速度与竞技体育的模式
- ◆ 融入, 技术观察判断的元素, 以辨别跑步力学中的错误和纠正的程序
- ◆ 熟悉单次和反复冲刺的生物能量, 以及与训练过程的关系
- ◆ 区分哪些机械方面可以影响短跑运动的性能损伤和损伤产生机制
- ◆ 分析应用不同的训练手段和方法来发展不同阶段的速度
- ◆ 在情景运动中安排速度训练

模块 5. 从理论到实践的抵抗力训练

- ◆ 深化有氧耐力产生的不同适应性
- ◆ 应用情景体育的身体要求
- ◆ 选择最合适的测试/试验来评估、监测、表列和分割有氧工作负荷
- ◆ 制定组织培训课程的不同方法
- ◆ 在设计培训时要考虑到体育的因素

模块 6. 流动性: 从理论到表现

- ◆ 从神经生理学的角度, 将移动性作为一种基本的身体能力来看待
- ◆ 深入了解影响行动力发展的神经生理学原理
- ◆ 在运动模式中应用稳定和动员系统
- ◆ 制定并明确与流动性训练有关的基本概念和目标
- ◆ 培养设计任务和计划的能力, 以发展流动性的表现形式
- ◆ 应用不同的方法, 通过恢复方法来优化性能
- ◆ 培养对运动员进行功能和神经肌肉评估的能力
- ◆ 识别并处理神经肌肉层面的损伤所产生的影响

模块 7. 网球击球的技巧

- ◆ 了解该技术是什么, 用于什么, 以及如何有效地实现它
- ◆ 了解网球的基本招式, 以及如何从技术角度正确执行这些招式
- ◆ 了解更多关于特殊的网球招式, 以及如何从技术角度正确执行这些招式
- ◆ 了解网球运动中存在的不同效果

模块 8. 比赛模式、战术和战略

- ◆ 理解比赛模式、战术和战略的概念, 并对它们进行区分
- ◆ 了解现有的游戏情况
- ◆ 在战术层面上了解如何根据球场上的位置和来球进行正确的比赛
- ◆ 深化双打比赛中的战术
- ◆ 识别优势眼的概念及其重要性

模块 9. 生物力学和运动

- ◆ 了解生物力学
- ◆ 通过理论和实践的例子, 了解笔画在生物力学层面的功能
- ◆ 从生物力学的角度分析每个动作的高效之处
- ◆ 让学生认识到脚步的重要性
- ◆ 知道如何在网球场上正确移动

模块 10. 身体准备和伤害预防

- ◆ 让学生意识到身体准备的重要性, 以实现球员的更好表现
- ◆ 理解并发展耐力、力量、协调和敏捷等概念
- ◆ 理解拉伸和弹性工作是一种预防伤害的方法

模块 11. 不同阶段的培训, 培训, 计划和周期化

- ◆ 了解网球训练中的不同阶段
- ◆ 知道如何在每个不同的阶段工作
- ◆ 区分每个阶段使用的球的类型
- ◆ 了解每个阶段的网球场的尺寸
- ◆ 具备不同训练系统的基本知识: 手部喂球、球拍喂球、教练排球

模块 12. 应用于高性能运动的规划

- ◆ 理解规划的内部逻辑, 如其提出的核心模式
- ◆ 在培训中应用剂量-反应的概念
- ◆ 明确区分编程与规划的影响及其依赖性
- ◆ 获得根据工作实际设计不同规划模型的能力
- ◆ 在年度和/或多年度的规划设计中应用所学的概念

模块 13. 适应性网球和残疾

- ◆ 了解适应性网球的起源以及它的发展过程
- ◆ 检测不同类型的网球, 以适应存在的不同类型的残疾
- ◆ 分析这类比赛的规则

模块 14. 评估运动成绩

- ◆ 熟悉不同类型的评估及其对实践领域的适用性
- ◆ 选择那些最适合他们具体需要的测试/试验
- ◆ 正确和安全地执行测试方案和解释所收集的数据
- ◆ 应用目前在运动评估领域使用的不同类型的技术, 无论是在健康和健身表现领域的任何水平的需求

模块 15. 应用于高性能运动的统计学

- ◆ 培养使用各种评估工具分析在实验室和现场收集的数据的能力
- ◆ 描述不同类型的统计分析及其在各种情况下的应用, 以了解训练中发生的现象
- ◆ 制定数据探索的策略, 以确定其描述的最佳模型
- ◆ 通过回归分析建立预测模型的通用性, 有利于将不同的分析单位纳入训练领域
- ◆ 为正确解释不同类型研究的结果创造条件



模块 16. 网球运动员的营养、补充和水合作用

- ◆ 深入研究营养对网球运动员的重要性
- ◆ 识别碳水化合物、蛋白质、脂肪、维生素和矿物质之间的区别
- ◆ 了解球员在训练周期间应遵循的饮食, 这取决于训练的强度, 以及在比赛期间
- ◆ 了解在运动补充方面, 哪些元素是允许的, 哪些是不允许的
- ◆ 了解水合的概念, 水合对网球运动员有多重要, 以及如何正确练习水合

模块 17. 适用于网球和视频分析的技术

- ◆ 深入研究技术在网球中的应用, 其重要性和演变
- ◆ 了解技术和人工智能的使用如何影响网球运动员
- ◆ 确定培训期间可能使用的技术
- ◆ 了解什么是视频分析以及它在网球运动员中的作用
- ◆ 熟悉球员在训练中可以使用的器具

“

提高你准备体育锻炼的能力, 在整个赛季中加强肌肉组织, 防止受伤”

03 能力

由于这个大学学位, 学生将能够获得与专业网球运动员的准备和发展有关的广泛能力。从设计和规划适合每个球员个人需求的有效训练方案, 到评估和监测球员的长期表现, 再到发展领导力和团队合作技能, 与网球领域的其他专业人士合作。





“

提升你指导和训练ATP世界第一的能力”



总体能力

- ◆ 获得基于最新的科学证据的知识,并在实际领域中完全适用
- ◆ 掌握运动成绩评估方面的所有最先进方法
- ◆ 掌握必要的技术工具,能够分析球队的训练课和比赛
- ◆ 设计和规划高竞赛的培训课程
- ◆ 根据比赛情况适当地安排训练时间和次数
- ◆ 为运动员规划最佳营养
- ◆ 分析和解释统计和视频数据
- ◆ 了解在体育中正确应用心理学的积极作用
- ◆ 正确规划运动员负荷和/或受伤后的恢复
- ◆ 为球员的技术和战术发展组织练习
- ◆ 获得俱乐部制定的目标的全球视野,并将其正确地转移到团队中
- ◆ 在尽可能广泛地掌握排球所涉及的所有要素的情况下,取得职业体育的成功
- ◆ 加强与排球队工作人员的沟通技巧
- ◆ 根据对手的情况,完善每场比赛的策略选择
- ◆ 提高管理沙滩排球和定点排球的能力

- ◆ 在观看视频的基础上采用定性分析和质化分析的方法
- ◆ 了解侦察员和物理治疗师的具体作用
- ◆ 对每个球员和比赛的不同阶段进行生物力学分析
- ◆ 加强与团队的对话,在赛季的每个阶段做出正确的决定
- ◆ 了解营养适应与运动员所受伤害的关联性
- ◆ 使学生能够在训练课上发现技术和战术错误
- ◆ 建立球员激励策略
- ◆ 培养排球运动员的人际交往能力



通过这个强化课程的案例研究,完善你的场上比赛的发展,提高你的球员的表现”



具体能力

- ◆ 正确地解释定义强度及其组成部分的所有理论方面
- ◆ 融入技术观察判断的元素, 以辨别跑步力学中的错误和纠正的程序
- ◆ 选择最合适的测试/试验来评估、监测、表列和分割有氧工作负荷
- ◆ 在运动模式中应用稳定和动员系统
- ◆ 制定并明确与流动性训练有关的基本概念和目标
- ◆ 正确和安全地执行测试方案和解释所收集的数据
- ◆ 在年度和/或多年度的规划设计中应用所学的概念
- ◆ 在体育教育、运动、表演和日常生活方面应用生物力学的基本知识和技术
- ◆ 管理与饮食失调和运动伤害有关的营养问题
- ◆ 了解神经肌肉系统的主要方面, 运动控制及其在体育训练中的作用
- ◆ 描述不同类型的统计分析及其在各种情况下的应用, 以了解训练中发生的现象

04 课程管理

这个高级硕士的教学团队由高素质的专业人士组成，在网球和体育活动领域拥有丰富的经验。他们中的每一位都是经过精心挑选的，因为他们在各自的专业领域拥有丰富的知识和技能，使他们能够在职业网球领域提供高质量的最新教学。此外，所有教员都有体育领域的实践经验，这使他们能够为该课程的学生提供独特而宝贵的观点。





“

一个因其优秀的教学团队而脱颖而出的高级硕士, 该团队由具有高性能经验的专业人士组成”

管理人员



Rubina, Dardo 医生

- ◆ 高性能运动专家
- ◆ 测试和培训的首席执行官
- ◆ 体能训练师 莫拉塔拉兹体育学校
- ◆ 足球和解剖学方面的体育教师。CENAFE 学校 Carlet
- ◆ 野外曲棍球的身体准备协调员。Gimnasia y Esgrima de Buenos Aires 俱乐部
- ◆ 高绩效体育博士
- ◆ 卡斯蒂利亚-拉曼查大学高级研究文凭(DEA)
- ◆ 马德里自治大学的体育高绩效硕士学位
- ◆ 巴塞罗那大学病态人群体育活动专业研究生
- ◆ 竞技健美的技术员。埃斯特雷马杜兰健美和健身联合会
- ◆ 体育侦察和训练负荷量化专家(专攻足球), 体育科学。梅利利亚大学
- ◆ IFBB 的高级健美专家
- ◆ IFBB 高级营养专家
- ◆ 生物生理评估和体能解释专家
- ◆ 体重管理和身体表现技术认证。亚利桑那州立大学



Ramos Camacho, Alejandro 先生

- ◆ 拉法-纳达尔学院的网球教练
- ◆ JMO 网球学院的教练
- ◆ 在 Valle de Aridane 网球俱乐部担任教练
- ◆ 小学教育专业毕业
- ◆ 西班牙皇家联合会的国家监测
- ◆ RPT 2 级

教师

Concepción Barquer, Daniel 先生

- ◆ JMO 网球和帕德尔学校的帕德尔网球教练
- ◆ 助理药剂师
- ◆ 毕业于拉古纳大学药学专业
- ◆ 毕业于中欧圣巴勃罗大学的营养和饮食学专业
- ◆ 网球教练 RPT 1、2、3 级
- ◆ 帕迪尔教练 RPP 1 级和 2 级
- ◆ 运动中的营养和补充品课程

Manco, Antonio 先生

- ◆ 拉法-纳达尔学院的教练
- ◆ 全球网球队学院的教练
- ◆ 毕业于罗马 Tor Vergata 大学体育科学专业
- ◆ 罗马 Tor Vergata 大学体育科学与技术专业硕士研究生
- ◆ 被意大利网球联合会评为二级教练
- ◆ 意大利网球联合会的体能训练师

Barreto Mazorra, Eusebio 先生

- ◆ 塔菲拉网球俱乐部的网球教练和健身训练师
- ◆ La Pardilla 体育设施的网球教练
- ◆ 毕业于 ULPGC 体育活动和运动科学专业
- ◆ 课程 RPT 1、2、3 级

Goldie Barrios, Federico 先生

- ◆ 拉法-纳达尔学院的网球教练
- ◆ 乌拉圭网球协会的培训师
- ◆ 比瓜俱乐部的网球教练
- ◆ 团体和个人网球课程的教师
- ◆ ITF 打网球 AUT/ITF
- ◆ ITF 第一级
- ◆ ITF 网球心理学

Zapata, Óscar 先生

- ◆ 拉法-纳达尔学院的网球教练
- ◆ Cet Alcalá 的网球教练
- ◆ 饮食学高级学位
- ◆ 运动营养学硕士
- ◆ 私人教练硕士

Gazivoda, Petar 先生

- ◆ 拉法-纳达尔学院的技术经理
- ◆ 加泰罗尼亚网球学院的教练
- ◆ Sanchez-Casal 俱乐部的网球教练
- ◆ 工商管理和技术学士

Castañeda, Pablo 先生

- ◆ 奥运会国家女子排球队的体能训练师
- ◆ 阿根廷男子甲级联赛排球队的体能训练师
- ◆ 职业高尔夫球员古斯塔沃-罗哈斯和豪尔赫-贝伦特的体能训练师
- ◆ 奎尔梅斯竞技俱乐部的游泳教练
- ◆ 阿维拉内达的国家体育教师 (INEF)
- ◆ 拉普拉塔大学的运动医学和应用体育科学研究生学位
- ◆ 在穆尔西亚天主教大学获得体育高绩效硕士学位
- ◆ 面向高性能运动领域的培训课程

Carbone, Leandro 先生

- ◆ 力量训练和健身训练大师
- ◆ 培训和教育公司 LIFT 的 CEO
- ◆ 运动评价和运动生理学系主任。WellMets - 智利体育和医学研究所
- ◆ 复杂I的 CEO/经理
- ◆ 大学讲师
- ◆ Speed4lift 的外部顾问, 这是一家在运动技术领域领先的公司
- ◆ 萨尔瓦多大学的体育活动学士学位
- ◆ 拉普拉塔国立大学的运动生理学专家
- ◆ 主持人英国格林威治大学的力量与调理课程

Masse, Juan Manuel 先生

- ◆ Athlon Ciencia 研究组主任
- ◆ 南美多支职业足球队体能教练

Vaccarini, Adrián 先生

- ◆ 专门从事顶级足球的体能训练师
- ◆ 秘鲁足球联合会应用科学领域的负责人
- ◆ 秘鲁国家高级足球队第二体能训练师
- ◆ 秘鲁 23 岁以下国家队的体能训练师
- ◆ 奎尔梅斯的研究和性能分析领域的负责人
- ◆ 贝莱斯-萨斯菲尔德的研究和性能分析领域的负责人
- ◆ 经常在高性能运动大会上发言
- ◆ 体育教育学位
- ◆ 国家体育教师

Jareño Díaz, Juan 先生

- ◆ 身体准备和运动专家
- ◆ 莫拉塔拉兹体育学校教育和体育准备领域的协调员
- ◆ 大学讲师
- ◆ 工作室 9,8 重力的私人教练和运动训练师
- ◆ 卡斯蒂利亚拉曼恰大学体育活动和运动科学学位
- ◆ 卡斯蒂利亚-拉曼查大学的足球体能准备硕士学位
- ◆ 卡斯蒂利亚-拉曼恰大学的个人培训研究生课程

Del Rosso, Sebastián 医生

- ◆ 临床生物化学和免疫学研究中心的博士后研究员
- ◆ 生活方式与氧化应激研究小组的研究员
- ◆ 许多科学出版物的合著者
- ◆ PubliCE Standard 杂志编辑委员会主任
- ◆ Sobre Entrenamiento 集团的编辑部主任
- ◆ 科尔多瓦国立大学的健康科学博士
- ◆ 卡塔马卡国立大学体育教育学位
- ◆ 巴西利亚天主教大学的体育教育硕士学位

César García, Gastón 先生

- ◆ 职业曲棍球运动员 Sol Alias 的体能训练师
- ◆ 卡门特尼斯俱乐部曲棍球队的体能训练师
- ◆ 橄榄球和曲棍球运动员的私人培训师
- ◆ U 18 橄榄球俱乐部体能训练师
- ◆ 儿童体育教师
- ◆ 儿童和青少年体能评估策略一书的合作作者
- ◆ 卡塔马卡国立大学体育教育学位
- ◆ 圣拉斐尔 ESEF 的国家体育教师
- ◆ 人体测量技术员 1 级和 2 级



Represas Lobeto, Gustavo Daniel 医生

- ◆ 面向高性能运动的体能训练师和研究人员
- ◆ 阿根廷国家高性能运动中心运动生物力学实验室负责人
- ◆ 圣马丁国立大学生物力学、运动功能分析和人类表现实验室负责人
- ◆ 悉尼奥运会跆拳道队的体能训练师和科学顾问
- ◆ 俱乐部和职业橄榄球运动员的体能训练师
- ◆ 大学研究的讲师
- ◆ 卡斯蒂利亚-拉曼恰大学的高级运动表现博士
- ◆ 在美洲大学获得体育教育和运动学位
- ◆ 马德里自治大学的体育高绩效硕士学位
- ◆ 国家体育教师

González Cano, Henar 女士

- ◆ GYM SPARTA 营养师和人体测量师
- ◆ Promentium 中心的营养学家和人体测量学家
- ◆ 男子足球队的营养师
- ◆ 力量和体能训练相关课程的讲师
- ◆ 运动营养培训活动中的演讲者
- ◆ 毕业于巴利亚多利德大学人类营养和饮食学专业
- ◆ 穆尔西亚圣安东尼奥天主教大学的体育活动和运动营养学硕士学位
- ◆ 维奇大学开设的营养与饮食学应用于体育锻炼的课程

05

结构和内容

这个资格证书的学术途径将带领学生通过学徒制,使你成为一名网球专家。从运动和体育活动的生理学,通过历史和法规,到应用于高性能运动的规划,毕业生将实现真正的专业化。在这个高级硕士广泛的教学材料的帮助下,毕业生将以一种动态的方式学习力量、速度和耐力的训练、网球击球的技术或生物力学和运动等主题。





“

这个大学学位的多媒体教学资源无疑在这个 3,000 个教学小时的学习过程中发挥了作用”

模块 1. 运动生理学和体育活动

- 1.1. 热力学和生物能量学
 - 1.1.1. 定义
 - 1.1.2. 一般概念
 - 1.1.2.1. 有机化学
 - 1.1.2.2. 功能组别
 - 1.1.2.3. 酶制剂
 - 1.1.2.4. 辅酶
 - 1.1.2.5. 酸和碱
 - 1.1.2.6. PH
- 1.2. 能源系统
 - 1.2.1. 一般概念
 - 1.2.1.1. 容量和功率
 - 1.2.1.2. 细胞质对。线粒体
 - 1.2.2. 磷酸盐代谢
 - 1.2.2.1. ATP
 - 1.2.2.2. 戊糖途径
 - 1.2.2.3. 磷酸盐代谢
 - 1.2.3. 碳水化合物的代谢
 - 1.2.3.1. 糖酵解
 - 1.2.3.2. 糖化作用
 - 1.2.3.3. 糖原分解
 - 1.2.3.4. 葡萄糖苷生成
 - 1.2.4. 脂质代谢
 - 1.2.4.1. 生物活性脂质
 - 1.2.4.2. 脂肪分解
 - 1.2.4.3. B-氧化反应
 - 1.2.4.4. 新生脂肪生成
 - 1.2.5. 氧化性磷酸化
 - 1.2.5.1. 丙酮酸的氧化脱羧作用
 - 1.2.5.2. 克雷布斯循环
 - 1.2.5.3. 电子传输链
 - 1.2.5.4. ROS
 - 1.2.5.5. 线粒体串扰
- 1.3. 信号通路
 - 1.3.1. 第二使者
 - 1.3.2. 类固醇激素
 - 1.3.3. AMPK
 - 1.3.4. NAD+
 - 1.3.5. PGC1
- 1.4. 骨骼肌
 - 1.4.1. 结构和功能
 - 1.4.2. 纤维
 - 1.4.3. 神经系统
 - 1.4.4. 肌肉细胞结构
 - 1.4.5. 蛋白质的合成和降解
 - 1.4.6. mTOR
- 1.5. 神经肌肉的适应性
 - 1.5.1. 运动单元的招募
 - 1.5.2. 同步
 - 1.5.3. 驱动神经
 - 1.5.4. 高尔基肌腱器官和神经肌肉纺锤体
- 1.6. 结构调整
 - 1.6.1. 肥大
 - 1.6.2. 机械信号转导
 - 1.6.3. 新陈代谢的压力
 - 1.6.4. 肌肉损伤和炎症
 - 1.6.5. 肌肉结构的变化
- 1.7. 疲劳
 - 1.7.1. 中部疲劳
 - 1.7.2. 周边疲劳
 - 1.7.3. 心率变异
 - 1.7.4. 生物能量模型
 - 1.7.5. 心血管模型
 - 1.7.6. 体温调节模型
 - 1.7.7. 心理学模型
 - 1.7.8. 中心主管模式

- 1.8. 最大耗氧量
 - 1.8.1. 定义
 - 1.8.2. 评价
 - 1.8.3. Vo₂ 动力学
 - 1.8.4. 谷仓
 - 1.8.5. 运行经济
- 1.9. 阈值
 - 1.9.1. 乳酸和呼吸阈值
 - 1.9.2. MLSS
 - 1.9.3. 关键力量
 - 1.9.4. HIIT 和 LIT
 - 1.9.5. 无氧速度储备
- 1.10. 极端的生理条件
 - 1.10.1. 高度
 - 1.10.2. 温度
 - 1.10.3. 潜水

模块 2. 历史和法规

- 2.1. 网球的历史发展及其法规
 - 2.1.1. 什么是网球,它是在哪里发明的,以及它在历史上是如何演变的
 - 2.1.2. 网球年表
 - 2.1.3. 计算方式、起源和发展以及其他规范性问题
 - 2.1.4. 网球比赛及其历史和奥运会级别的网球赛事
- 2.2. 网球场,不同的表面和它们的分类
 - 2.2.1. 网球场的演变
 - 2.2.2. 追踪测量以及一般和具体方面
 - 2.2.3. 现有的不同表面,一般和具体的概念
 - 2.2.4. 根据表面速度划分的网球场
- 2.3. 球拍、球和永久性固定装置和配件
 - 2.3.1. 网球拍、球和其历史年表
 - 2.3.2. 关于网球拍和球的监管问题
 - 2.3.3. 什么是永久性固定装置及其监管问题
 - 2.3.4. 球触及线或球触及永久固定物



- 2.4. 服务和回报
 - 2.4.1. 服务器和减法器的选择
 - 2.4.2. 选择配菜并上桌
 - 2.4.3. 侧面变化、规定和特殊性
 - 2.4.4. 服务失败。让和重拍
 - 2.4.5. 返回是好的
- 2.5. 换边、标点符号及其替代系统
 - 2.5.1. 轨边变化及其监管
 - 2.5.2. 游戏、组别和比赛的计分系统
 - 2.5.3. 替代评分系统
 - 2.5.4. 棋手失去了这一分
- 2.6. 行为准则
 - 2.6.1. 什么是行为准则, 它的目的是什么?
 - 2.6.2. 行为准则的好处及其演变
 - 2.6.3. 行为准则的一般方面
 - 2.6.4. 行为准则的具体方面
- 2.7. 竞争制度及其替代品和法规
 - 2.7.1. 存在哪些竞争制度
 - 2.7.2. 现有的不同比赛的规则
 - 2.7.3. 现代竞争类型及其益处
 - 2.7.4. 训练阶段的竞争及其规定
- 2.8. 滑冰场上的裁判员, 重要性和他们的功能
 - 2.8.1. 裁判员在球场上的作用
 - 2.8.2. 对玩家的指示
 - 2.8.3. 仲裁制度。鹰眼和它的特殊性
 - 2.8.4. 连续游戏的原则
 - 2.8.5. 玩家的不适感
 - 2.8.6. 错误修正
- 2.9. 双打及其规定
 - 2.9.1. 双打比赛的一般方面
 - 2.9.2. 双打比赛中的得分和现有选项
 - 2.9.3. 双打比赛中的发球和休息
 - 2.9.4. 双打比赛

- 2.10. 职业网球赛事、巡回赛及其规定
 - 2.10.1. 职业比赛、巡回赛及其规则的演变到今天
 - 2.10.2. 现有的网球赛事及其规定
 - 2.10.3. ATP 和 WTA 巡回赛和监管问题
 - 2.10.4. 网球比赛中的不同奖项以及条例所规定的方面

模块 3. 评估营养状况和饮食。在实践中实施

- 3.1. 优势: 概念化
 - 3.1.1. 从力学角度定义的强度
 - 3.1.2. 生理学定义的强度
 - 3.1.3. 定义应用强度的概念
 - 3.1.4. 力-时间曲线
 - 3.1.4.1. 解释
 - 3.1.5. 定义最大力的概念
 - 3.1.6. 定义 RFD 的概念
 - 3.1.7. 定义有用武力的概念
 - 3.1.8. 力速功率曲线
 - 3.1.8.1. 解释
 - 3.1.9. 定义力不足的概念
- 3.2. 训练负荷
 - 3.2.1. 定义力量训练负荷的概念
 - 3.2.2. 定义负载的概念
 - 3.2.3. 负载的概念: 体积
 - 3.2.3.1. 定义和实践中的适用性
 - 3.2.4. 负载的概念: 强度
 - 3.2.4.1. 定义和实践中的适用性
 - 3.2.5. 负载概念: 密度
 - 3.2.5.1. 定义和实践中的适用性
 - 3.2.6. 定义“努力的特征”的概念
 - 3.2.6.1. 定义和实践中的适用性
- 3.3. 损伤预防和康复中的力量训练
 - 3.3.1. 伤害预防和康复的概念和操作框架
 - 3.3.1.1. 术语
 - 3.3.1.2. 概念

- 3.3.2. 科学证据下的力量训练和损伤预防及康复
- 3.3.3. 力量训练在损伤预防和功能恢复方面的方法过程
 - 3.3.3.1. 方法定义
 - 3.3.3.2. 该方法在实践中的应用
- 3.3.4. 核心稳定性(合唱团)在预防伤害方面的功能
 - 3.3.4.1. 核心定义
 - 3.3.4.2. 核心训练
- 3.4. 肌力训练法
 - 3.4.1. 生理机制
 - 3.4.1.1. 具体的一般情况
 - 3.4.2. 负重锻炼中的肌肉动作
 - 3.4.3. 拉伸-缩短周期(SCC)
 - 3.4.3.1. 能源利用或弹性能力
 - 3.4.3.2. 反射的参与。串联和并联的弹性能量的积累
 - 3.4.4. SCC 的分类
 - 3.4.4.1. 短暂的 CEA
 - 3.4.4.2. 长期 CEA
 - 3.4.5. 肌肉和肌腱的特性
 - 3.4.6. 中枢神经系统
 - 3.4.6.1. 招聘信息
 - 3.4.6.2. 频率
 - 3.4.6.3. 同步化
 - 3.4.7. 实际考虑
- 3.5. 力量训练
 - 3.5.1. 权力的定义
 - 3.5.1.1. 权力的概念性问题
 - 3.5.1.2. 权力在运动表现方面的重要性
 - 3.5.1.3. 澄清与权力有关的术语
 - 3.5.2. 有助最大功率发展的因素
 - 3.5.3. 结构方面调节电力生产
 - 3.5.3.1. 肌肉肥大
 - 3.5.3.2. 肌肉成分
 - 3.5.3.3. 快速和慢速纤维横截面之间的比率
 - 3.5.3.4. 肌肉长度和它对肌肉收缩的影响
 - 3.5.3.5. 弹性成分的数量和特点
 - 3.5.4. 神经方面调节动力的产生
 - 3.5.4.1. 动作电位
 - 3.5.4.2. 运动单元的招募速度
 - 3.5.4.3. 肌肉内协
 - 3.5.4.4. 肌肉间协调
 - 3.5.4.5. 先前的肌肉状态(PAP)
 - 3.5.4.6. 神经肌肉反射的机制及其发生率
 - 3.5.5. 理论方面了解力-时间曲线
 - 3.5.5.1. 力量冲动
 - 3.5.5.2. 力-时间曲线的各个阶段
 - 3.5.5.3. 力-时间曲线的加速阶段
 - 3.5.5.4. 力-时间曲线的最大加速度区
 - 3.5.5.5. 力-时间曲线的减速阶段
 - 3.5.6. 理解功率曲线的理论方面
 - 3.5.6.1. 功率-时间曲线
 - 3.5.6.2. 功率-排量曲线
 - 3.5.6.3. 发展最大功率的最佳工作负荷
 - 3.5.7. 实际考虑
- 3.6. 矢量式力量训练
 - 3.6.1. 力矢量的定义
 - 3.6.1.1. 轴向矢量
 - 3.6.1.2. 水平矢量
 - 3.6.1.3. 旋转矢量

- 3.6.2. 使用这一术语的好处
- 3.6.3. 训练中基本向量的定义
 - 3.6.3.1. 主要运动手势分析
 - 3.6.3.2. 主要超负荷锻炼的分析
 - 3.6.3.3. 对主要培训活动的分析
- 3.6.4. 实际考虑
- 3.7. 力量训练的主要方法
 - 3.7.1. 自己的体重
 - 3.7.2. 免费锻炼
 - 3.7.3. PAP
 - 3.7.3.1. 定义
 - 3.7.3.2. 应用 PAP 之前, 与体育学科有关的
 - 3.7.4. 用机器进行锻炼
 - 3.7.5. 复杂的培训
 - 3.7.6. 锻炼和它们的转移
 - 3.7.7. 对比
 - 3.7.8. 集群培训
 - 3.7.9. 实际考虑
- 3.8. VBT
 - 3.8.1. VBT 应用的概念化
 - 3.8.1.1. 1Rm 的每个百分比的跑步速度的稳定程度
 - 3.8.2. 编程负荷与实际负荷之间的差异
 - 3.8.2.1. 概念的定义
 - 3.8.2.2. 程序化负荷和实际训练负荷之间的差异所涉及的变量
 - 3.8.3. VBT 作为解决使用 1RM 和 n RM 来规划负荷的问题的方法
 - 3.8.4. VBT 和疲劳程度
 - 3.8.4.1. 与乳酸的关系
 - 3.8.4.2. 与铍的关系
 - 3.8.5. VBT 与速度损失和重复次数百分比的关系
 - 3.8.5.1. 界定同一系列中的不同努力程度
 - 3.8.5.2. 根据系列中的速度损失程度进行不同的调整
 - 3.8.6. 不同作者提出的方法论建议
 - 3.8.7. 实际考虑
- 3.9. 强度与肥大的关系
 - 3.9.1. 肥大诱导机制: 机械张力
 - 3.9.2. 肥大诱导机制: 代谢应激
 - 3.9.3. 肥大诱导机制: 肌肉损伤
 - 3.9.4. 肥大的编程变量
 - 3.9.4.1. 频率
 - 3.9.4.2. 卷宗
 - 3.9.4.3. 强度
 - 3.9.4.4. 铿锵有力
 - 3.9.4.5. 套数和重复次数
 - 3.9.4.6. 密度
 - 3.9.4.7. 执行演习时的秩序
 - 3.9.5. 培训变量及其不同的结构效应
 - 3.9.5.1. 对不同类型纤维的影响
 - 3.9.5.2. 对肌腱的影响
 - 3.9.5.3. 筋膜长度
 - 3.9.5.4. 穿透角
 - 3.9.6. 实际考虑
- 3.10. 偏心性力量训练
 - 3.10.1. 概念性框架
 - 3.10.1.1. 偏心训练的定义
 - 3.10.1.2. 不同类型的偏心训练
 - 3.10.2. 偏心训练和性能
 - 3.10.3. 偏心训练和损伤预防及康复
 - 3.10.4. 应用于偏心训练的技术
 - 3.10.4.1. 锥形滑轮
 - 3.10.4.2. 等值线装置
 - 3.10.5. 实际考虑

模块 4. 从理论到实践, 的速度训练


- 4.1. 速度
 - 4.1.1. 定义
 - 4.1.2. 一般概念
 - 4.1.2.1. 意识速度的表现形式
 - 4.1.2.2. 注意力的决定因素
 - 4.1.2.3. 速度和速度之间的区别
 - 4.1.2.4. 节段性速度
 - 4.1.2.5. 角速度
 - 4.1.2.6. 反应时间
- 4.2. 线性短跑的动力学和力学(100 米模型)
 - 4.2.1. 启动的运动学分析
 - 4.2.2. 游戏过程中的动力学和力的应用
 - 4.2.3. 加速阶段的运动学分析
 - 4.2.4. 加速过程中的动力学和力的应用
 - 4.2.5. 最大速度比赛的运动学分析
 - 4.2.6. 最大速度时的动力和施力情况
- 4.3. 短跑的各个阶段(技术分析)
 - 4.3.1. 启动的技术描述
 - 4.3.2. 加速阶段运行的技术描述
 - 4.3.2.1. 加速阶段的运动图技术模型
 - 4.3.3. 最大速度阶段运行的技术描述
 - 4.3.3.1. 用于技术分析的运动图技术模型 (ALTIS)
 - 4.3.4. 速度和耐力
- 4.4. 速度的生物能量学
 - 4.4.1. 单次短跑的生物能量学
 - 4.4.1.1. 单人短跑的肌能学
 - 4.4.1.2. ATP-PC系统
 - 4.4.1.3. 糖酵素系统
 - 4.4.1.4. 腺苷酸激酶反应
 - 4.4.2. 重复短跑的生物能量学
 - 4.4.2.1. 单次和重复短跑的能量比较
 - 4.4.2.2. 反复冲刺时能量生产系统的行为
 - 4.4.2.3. 恢复 CP
 - 4.4.2.4. 有氧功率与 CP 恢复过程的关系
 - 4.4.2.5. 恢复过程
- 4.5. 重复短跑中的表现的決定因素
 - 4.5.1. 团队运动中的加速和最大速度技术的分析
 - 4.5.2. 团队运动中的技术描述 VS 运动测试
 - 4.5.3. 团队运动中速度演示的时间和动作分析
- 4.6. 技术教学的方法论方法
 - 4.6.1. 比赛不同阶段的技术教学
 - 4.6.2. 常见错误和纠正方法
- 4.7. 发展速度的手段和方法
 - 4.7.1. 加速阶段训练的手段和方法
 - 4.7.1.1. 强度与加速度的关系
 - 4.7.1.2. 雪橇
 - 4.7.1.3. 坡度
 - 4.7.1.4. 跳跃
 - 4.7.1.4.1. 垂直跳跃的构造
 - 4.7.1.4.2. 水平跳跃的构造
 - 4.7.1.5. ATP/PC 系统的培训
 - 4.7.2. 顶级速度训练的手段和方法
 - 4.7.2.1. 体重测量
 - 4.7.2.2. 超速
 - 4.7.2.3. 间隔密集型方法
 - 4.7.3. 发展速度和耐力的手段和方法
 - 4.7.3.1. 强化金属间的方法
 - 4.7.3.2. 重复的方法

- 4.8. 敏捷性和改变方向
 - 4.8.1. 敏捷性的定义
 - 4.8.2. 改变方向的定义
 - 4.8.3. 敏捷性和 COD 的决定性因素
 - 4.8.4. 改变方向的技巧
 - 4.8.4.1. 甩动
 - 4.8.4.2. 交叉点
 - 4.8.4.3. 敏捷性和 COD 训练演习
- 4.9. 速度训练的评估和控制
 - 4.9.1. 强度-速度曲线
 - 4.9.2. 用光电池和其他控制装置的变体进行测试
 - 4.9.3. RSA
- 4.10. 速度训练的编程

模块 5. 从理论到实践的抵抗力训练

- 5.1. 一般概念
 - 5.1.1. 一般定义
 - 5.1.1.1. 培训
 - 5.1.1.2. 可培训性
 - 5.1.1.3. 运动体能准备
 - 5.1.2. 耐力训练的基本目标
 - 5.1.3. 培训的一般原则
 - 5.1.3.1. 装载的原则
 - 5.1.3.2. 组织原则
 - 5.1.3.3. 专业化原则
- 5.2. 有氧训练的生理学
 - 5.2.1. 对有氧耐力训练的生理反应
 - 5.2.1.1. 对持续努力的反应
 - 5.2.1.2. 对金属间努力的反应
 - 5.2.1.3. 对间歇性劳累的反应
 - 5.2.1.4. 对小空间游戏消耗的反应



- 
- 5.2.2. 与有氧耐力表现有关的因素
 - 5.2.2.1. 有氧运动能力
 - 5.2.2.2. 无氧阈值
 - 5.2.2.3. 最大的有氧运动速度
 - 5.2.2.4. 节省精力
 - 5.2.2.5. 基质利用
 - 5.2.2.6. 肌肉纤维的特点
 - 5.2.3. 有氧耐力的生理适应性
 - 5.2.3.1. 对持续努力的适应性
 - 5.2.3.2. 适应金属间的努力
 - 5.2.3.3. 对间歇性努力的适应性
 - 5.2.3.4. 适应小空间游戏的努力
 - 5.3. 情景性运动及其与有氧耐力的关系
 - 5.3.1. I 组情境运动的要求; 足球、橄榄球和曲棍球
 - 5.3.2. II 组情境运动的需求; 篮球、手球、五人制足球
 - 5.3.3. III 组情境运动的需求; 网球和排球
 - 5.4. 有氧耐力监测和评估
 - 5.4.1. 跑步机与场地的直接评估
 - 5.4.1.1. VO₂max 跑步机与田野
 - 5.4.1.2. VAM 跑步机与田野
 - 5.4.1.3. VAM 与 VFA
 - 5.4.1.4. 时间限制 (VAM)
 - 5.4.2. 连续的间接测试
 - 5.4.2.1. 时间限制 (VFA)
 - 5.4.2.2. 1000 米的测试
 - 5.4.2.3. 5 分钟测试
 - 5.4.3. 递增和最大限度的间接测试
 - 5.4.3.1. UMTT、UMTT-Brue、VAMEVAL 和 T-Bordeaux
 - 5.4.3.2. UNCa 测试; 六边形、轨道、兔子
 - 5.4.4. 间接的来回和间歇性测试
 - 5.4.4.1. 20 米往返跑测试 (赛道导航)
 - 5.4.4.2. 电池 Yo-Yo 测试
 - 5.4.4.3. 间歇性测试; 30-15 IFT, Carminatti, 45-15 测试

- 5.4.5. 球的具体测试
 - 5.4.5.1. 霍夫测试
- 5.4.6. 来自 VFA 的建议
 - 5.4.6.1. VFA 的足球、橄榄球和曲棍球的截止点
 - 5.4.6.2. 篮球、五人制足球和手球的 VFA 截止点
- 5.5. 有氧运动规划
 - 5.5.1. 运动方式
 - 5.5.2. 培训的频率
 - 5.5.3. 运动时间
 - 5.5.4. 训练强度
 - 5.5.5. 密度
- 5.6. 有氧耐力发展的方法
 - 5.6.1. 持续培训
 - 5.6.2. 间歇性训练
 - 5.6.3. 间歇性训练
 - 5.6.4. SSG 训练(小空间游戏)
 - 5.6.5. 混合训练(循环)
- 5.7. 方案设计
 - 5.7.1. 季前赛时期
 - 5.7.2. 竞争期
 - 5.7.3. 季后赛时期
- 5.8. 与培训有关的特殊方面
 - 5.8.1. 同期培训
 - 5.8.2. 设计同期培训的策略
 - 5.8.3. 同时进行的训练产生的适应性
 - 5.8.4. 性别差异
 - 5.8.5. 解除训练
- 5.9. 儿童和青少年的有氧训练
 - 5.9.1. 一般概念
 - 5.9.1.1. 生长、发展和成熟
 - 5.9.2. VO₂max 和 VAM 评估
 - 5.9.2.1. 直接测量
 - 5.9.2.2. 间接现场测量

- 5.9.3. 儿童和年轻人的生理适应性
 - 5.9.3.1. VO₂max 和 VAM 的适应性
- 5.9.4. 有氧训练设计
 - 5.9.4.1. 间歇性方法
 - 5.9.4.2. 坚持和动机
 - 5.9.4.3. 小空间游戏

模块 6. 流动性:从理论到表现

- 6.1. 神经肌肉系统
 - 6.1.1. 神经生理学原理:抑制性和兴奋性
 - 6.1.1.1. 神经系统的适应性
 - 6.1.1.2. 改变皮质脊髓兴奋性的策略
 - 6.1.1.3. 神经肌肉激活的关键
 - 6.1.2. 躯体感觉信息系统
 - 6.1.2.1. 信息子系统
 - 6.1.2.2.1. 单突触反射
 - 6.1.2.2.2. 多突触反射
 - 6.1.2.2.3. 肌肉-肌腱-关节反射
 - 6.1.2.2. 反射类型
 - 6.1.2.3. 动态和静态拉伸反应
- 6.2. 运动控制和运动
 - 6.2.1. 稳定和动员系统
 - 6.2.1.1. 地方系统:稳定系统
 - 6.2.1.2. 全球系统:动员系统
 - 6.2.1.3. 呼吸模式
 - 6.2.2. 运动模式
 - 6.2.2.1. 共激活
 - 6.2.2.2. 关节理论
 - 6.2.2.3. 初级运动复合体
- 6.3. 了解流动性
 - 6.3.1. 流动性的关键概念和信念
 - 6.3.1.1. 体育运动中流动性的表现形式
 - 6.3.1.2. 影响活动能力发展的神经生理学和生物力学因素
 - 6.3.1.3. 移动性对力量发展的影响

- 6.3.2. 体育运动中移动性训练的目标
 - 6.3.2.1. 训练课程中的移动性
 - 6.3.2.2. 移动性训练的好处
- 6.3.3. 按结构划分的移动性和稳定性
 - 6.3.3.1. 脚-踝复合体
 - 6.3.3.2. 膝关节和髌关节复合体
 - 6.3.3.3. 脊柱和肩部综合症
- 6.4. 移动性训练
 - 6.4.1. 基本块
 - 6.4.1.1. 优化流动性的战略和工具
 - 6.4.1.2. 具体的运动前计划
 - 6.4.1.3. 具体的运动后计划
 - 6.4.2. 基本动作的移动性和稳定性
 - 6.4.2.1. 深蹲和硬拉
 - 6.4.2.2. 加速与多向性
- 6.5. 恢复方法
 - 6.5.1. 根据科学证据提出的有效性
- 6.6. 移动性训练方法
 - 6.6.1. 以组织为中心的方法:被动紧张和主动紧张拉伸
 - 6.6.2. 专注于关节运动学的方法:孤立的拉伸和综合的拉伸
 - 6.6.3. 偏心训练
- 6.7. 流动性训练的规划
 - 6.7.1. 拉伸运动的短期和长期影响
 - 6.7.2. 最佳的拉伸时间
- 6.8. 对运动员的评估和分析
 - 6.8.1. 功能和神经肌肉评估
 - 6.8.1.1. 评估中的关键概念
 - 6.8.1.2. 评估过程
 - 6.8.1.2.1. 分析运动模式
 - 6.8.1.2.2. 确定测试
 - 6.8.1.2.3. 检测薄弱环节
 - 6.8.2. 运动员评估的方法
 - 6.8.2.1. 测试的类型
 - 6.8.2.1.1. 分析性评估测试
 - 6.8.2.1.2. 一般评估测试
 - 6.8.2.1.3. 特定动态评估测试
 - 6.8.2.2. 结构评估
 - 6.8.2.2.1. 脚-踝复合体
 - 6.8.2.2.2. 膝关节-髌关节复合体
 - 6.8.2.2.3. 脊柱-肩部复合体
- 6.9. 受伤运动员的移动性
 - 6.9.1. 损伤的病理生理学:对流动性的影响
 - 6.9.1.1. 肌肉结构
 - 6.9.1.2. 肌腱结构
 - 6.9.1.3. 韧带结构
 - 6.9.2. 移动性和伤害预防:案例研究
 - 6.9.2.1. 跑步者的腿筋断裂

模块 7. 水上运动

- 7.1. 什么是技术, 一般和具体方面
 - 7.1.1. 什么是技术以及正确执行网球击球的重要性?
 - 7.1.2. 正确技术的好处
 - 7.1.3. 政变周期, 一般方面
 - 7.1.4. 人才
- 7.2. 技术的发展和现代使用
 - 7.2.1. 技术的传统观点
 - 7.2.2. 网球历史上技术的演变
 - 7.2.3. 目前该技术的使用。现代视野
 - 7.2.4. 通过训练提高技术
- 7.3. 手柄, 使用, 解释和识别
 - 7.3.1. 握把的类型和解释
 - 7.3.2. 如何识别不同的握把和它们的修正
 - 7.3.3. 在不同的比赛情况下使用握把
 - 7.3.4. 服务中的手柄

- 7.4. 笔画制作的效果、使用和解释以及变化性
 - 7.4.1. 发球中的不同效果, 如何执行它们以及它们的用途
 - 7.4.2. 速度和效果
 - 7.4.3. 地面击球中的提升效应及其使用
 - 7.4.4. 不同游戏情况下的切入效果, 如何执行和使用
 - 7.4.5. 平坦的效果, 如何执行以及在不同游戏情况下的使用
- 7.5. 服务和返回技术
 - 7.5.1. 服务前的姿势和握力
 - 7.5.2. 球的发射和建议
 - 7.5.3. 准备工作, 第一拍的动作和肩部负荷
 - 7.5.4. 在服务中使用腿部
 - 7.5.5. 上半身的使用和旋转
 - 7.5.6. 撞击点和终止点
- 7.6. 返回
 - 7.6.1. 回报的处理方式
 - 7.6.2. 返回时的等待位置
 - 7.6.3. 退货的类型
 - 7.6.4. 回击的技术方面(正手和反手)
- 7.7. 正手技术
 - 7.7.1. 正手握拍和准备
 - 7.7.2. 正手击球准备中的腿部动作
 - 7.7.3. 球拍旋转和球拍的向后运动
 - 7.7.4. 臀部和肩部的旋转和球拍的前向运动, 以利于撞击
 - 7.7.5. 正手击球的冲击和完成
- 7.8. 反手击球技术
 - 7.8.1. 单手反拍和双手反拍中的握拍和准备工作
 - 7.8.2. 反手击球准备中的腿部动作
 - 7.8.3. 球拍旋转和球拍的向后运动
 - 7.8.4. 臀部和肩部的旋转和球拍的前向运动, 以利于撞击
 - 7.8.5. 撞击和完成取决于单手或双手的反拍

- 7.9. 网前击球的技术
 - 7.9.1. 握拍和等待位置
 - 7.9.2. 正手和反手击球前的腿部动作
 - 7.9.3. 准备中的肩部旋转
 - 7.9.4. 冲击和下半身走向球的动作
 - 7.9.5. 后挥杆, 准备, 冲击和结束
- 7.10. 特殊击球及其技术
 - 7.10.1. 德雅达和“反德雅达”
 - 7.10.2. 气球
 - 7.10.3. 传球
 - 7.10.4. 其他特别打击

模块 8. 比赛模式、战术和战略

- 8.1. 一般概念和区分
 - 8.1.1. 比赛模式的一般概念
 - 8.1.2. 战术的一般概念
 - 8.1.3. 战术的一般概念
 - 8.1.4. 比赛模式、战术和战略之间的区别
- 8.2. 单打比赛中的策略和积极设想
 - 8.2.1. 战略的定义
 - 8.2.2. 网球中的策略
 - 8.2.3. 计划比赛时应考虑到的战略概念
 - 8.2.4. 网球中最常用的策略
- 8.3. 什么是比赛模式, 分类和球员的身份
 - 8.3.1. 打球模式的定义
 - 8.3.2. 打球模式或风格的类型
 - 8.3.3. 球员身份
 - 8.3.4. 对方球员的概况, 如何识别他/她, 如何根据他/她执行战术和策略
- 8.4. 战术的概念化和一般特征
 - 8.4.1. 战术的定义和重要性
 - 8.4.2. 战术在网球史上的演变
 - 8.4.3. 战术的原则
 - 8.4.4. 职业战术

- 8.5. 比赛情况, 网球中的战术和它们的类型
 - 8.5.1. 什么是比赛情况?
 - 8.5.2. 现有的比赛情况
 - 8.5.3. 网球动作的定义
 - 8.5.4. 网球招式的类型
- 8.6. 一般和具体的底线战术考虑
 - 8.6.1. 底线打法介绍
 - 8.6.2. 底线比赛中的球场区域以及如何从每个区域进行比赛
 - 8.6.3. 球场各区域的目标
 - 8.6.4. 在底线比赛中使用正确战术的技巧
- 8.7. 一般和具体的网前比赛战术考虑
 - 8.7.1. 网前比赛的介绍
 - 8.7.2. 前四种击球方式和进网的方法
 - 8.7.3. 掩护传球
 - 8.7.4. 在哪里打排球
- 8.8. 发球和回球的一般和具体战术考虑
 - 8.8.1. 发球的一般战术方面
 - 8.8.2. 发球的战术意图
 - 8.8.3. 服务领域
 - 8.8.4. 回归的一般战术方面
- 8.9. 双打战术和策略
 - 8.9.1. 双打游戏和它的战术演变
 - 8.9.2. 双打战术的现代观点
 - 8.9.3. 双打比赛中的情况
 - 8.9.4. 双打比赛的类型
- 8.10. 横向性, 一般方面和战术适用性
 - 8.10.1. 什么是横向性, 概念和意义
 - 8.10.2. 同质性和异质性的横向性
 - 8.10.3. 网球中的意义和侧向性类型的识别
 - 8.10.4. 根据自己和对手的侧向性使用战术

模块 9. 生物力学和运动

- 9.1. 什么是生物力学及其演变
 - 9.1.1. 生物力学的定义和介绍
 - 9.1.2. 历史上生物力学概念的演变
 - 9.1.3. 生物力学的目的是什么, 其目标是什么?
 - 9.1.4. 生物力学的好处和主要组成部分
 - 9.1.5. 传统的网球击球教学观点和现代的网球击球教学观点
- 9.2. 技术的正确执行和它的好处
 - 9.2.1. 最佳技术的定义
 - 9.2.2. 技术的组成部分
 - 9.2.3. 最佳技术的好处
 - 9.2.4. 最佳技术的执行
- 9.3. 作为击球执行的基本组成部分的可变性
 - 9.3.1. 变异性的概念
 - 9.3.2. 击球执行中的机械变异性
 - 9.3.3. 击球发展中的机械变异性
 - 9.3.4. 组织负荷中的机械变异性
- 9.4. 网球中的生物力学原理, BIOMECH
 - 9.4.1. 平衡
 - 9.4.2. 惯性
 - 9.4.3. 力的对立
 - 9.4.4. 动量
 - 9.4.5. 弹性能量
 - 9.4.6. 协调链
- 9.5. 协调链
 - 9.5.1. 定义
 - 9.5.2. 协调链和运动链
 - 9.5.3. 如何在击球中产生动力
 - 9.5.4. 协调链中的问题

- 9.6. 网球中的击球阶段
 - 9.6.1. 球拍的准备和向后运动
 - 9.6.2. 球拍的向前运动
 - 9.6.3. 影响
 - 9.6.4. 伴奏和完成
- 9.7. 地面击球的一般生物力学问题
 - 9.7.1. 正手击球的生物力学第一部分
 - 9.7.2. 正手击球的生物力学第二部分
 - 9.7.3. 双手反手击球的生物力学
 - 9.7.4. 单手反手击球的生物力学原理
- 9.8. 发球和回球的一般生物力学问题
 - 9.8.1. 网球发球的生物力学。第一部分
 - 9.8.2. 网球发球的生物力学。第二部分
 - 9.8.3. 网球中回球的生物力学
 - 9.8.4. 网球中反手的生物力学
- 9.9. 网球击球的一般生物力学问题
 - 9.9.1. 正手排球的生物力学原理
 - 9.9.2. 反手排球的生物力学原理
 - 9.9.3. 进攻的生物力学
 - 9.9.4. 反手的生物力学
- 9.10. 运动、位移和脚法
 - 9.10.1. 什么是网球中的位移？
 - 9.10.2. 网球中的运动阶段
 - 9.10.3. 步法的重要性
 - 9.10.4. 如何练习网球中的步法

模块 10. 身体准备和伤害预防

- 10.1. 网球中的身体准备及其重要性
 - 10.1.1. 网球运动员的体能训练介绍
 - 10.1.2. 历史上身体准备的演变
 - 10.1.3. 网球运动中身体准备的重要性
 - 10.1.4. 网球中体能训练的好处





- 10.2. 网球运动员的生理方面以及如何评估它们
 - 10.2.1. 什么是生理学, 它的作用是什么?
 - 10.2.2. 影响网球的生理因素
 - 10.2.3. 网球运动员的生理状况
 - 10.2.4. 网球运动员的身体发展及其在不同阶段的演变
- 10.3. 体能训练的各个阶段
 - 10.3.1. 身体准备的介绍
 - 10.3.2. 训练的各个部分
 - 10.3.3. 准备和赛前阶段
 - 10.3.4. 赛中和赛后体能训练
- 10.4. 网球运动员和主要的身体技能
 - 10.4.1. 耐力、概念和一般特征
 - 10.4.2. 力量, 概念和一般特点; 网球运动员力量的增加
 - 10.4.3. 网球运动员的协调性
 - 10.4.4. 网球运动员的柔韧度
 - 10.4.5. 网球运动员的速度和敏捷性
- 10.5. 职业网球和身体准备
 - 10.5.1. 赛前和比赛期间身体准备的重要性
 - 10.5.2. 职业球员赛季体能训练的计划和周期安排
 - 10.5.3. 比赛期间和比赛之间的体能训练
 - 10.5.4. 根据球员的类型和要准备的比赛类型进行体能准备
- 10.6. 女子网球的体能准备
 - 10.6.1. 女子网球运动中身体准备的介绍和演变
 - 10.6.2. 女子网球体能训练的具体特点
 - 10.6.3. 女子网球体能训练的适应性和差异性
 - 10.6.4. 其他需要考虑的方面
- 10.7. 损伤预防, 概念和重要性
 - 10.7.1. 伤害预防工作的介绍, 其重要性和好处
 - 10.7.2. 教练在伤害预防中的重要性
 - 10.7.3. 网球运动员中最常见的伤害类型
 - 10.7.4. 网球运动员受伤的原因

- 10.8. 损伤的治疗和预防方法
 - 10.8.1. 康复治疗
 - 10.8.2. 制定康复计划
 - 10.8.3. 预防的练习和实施的提示
 - 10.8.4. 网球运动员在预防损伤领域的提示
 - 10.9. 网球运动员的恢复
 - 10.9.1. 网球运动员恢复的介绍和重要性
 - 10.9.2. 网球运动员恢复的途径:控制
 - 10.9.3. 网球运动员的恢复途径:管理
 - 10.9.4. 网球运动员所经历的不同情况下的恢复
 - 10.10. 轮椅网球运动员的身体准备
 - 10.10.1. 轮椅网球的身体准备介绍
 - 10.10.2. 轮椅网球运动员训练的具体内容
 - 10.10.3. 轮椅网球运动员身体准备应考虑方面
 - 10.10.4. 轮椅上的网球运动员预防受伤
- 模块 11. 不同阶段的培训, 培训, 计划和周期化**
- 11.1. 基层网球的一般方面及其重要性
 - 11.1.1. 基层网球的介绍
 - 11.1.2. 基层网球训练的演变
 - 11.1.3. 网球的阶段化和定义分阶段进行
 - 11.1.4. 分阶段推进网球工作的总体目标
 - 11.2. 网球训练的一般和具体目标
 - 11.2.1. 网球的阶段性特点
 - 11.2.2. 网球训练的一般目标
 - 11.2.3. 影响网球启蒙的因素
 - 11.2.4. 现有各训练阶段的具体目标
 - 11.3. 网球训练的阶段以及如何在每个阶段开展工作
 - 11.3.1. 红色阶段, 定义和特点
 - 11.3.2. 黄色阶段, 定义和特点
 - 11.3.3. 绿色阶段, 定义和特点
 - 11.3.4. 培训师在不同阶段的有效性
 - 11.4. 培训后阶段, 概念和目标
 - 11.4.1. 赛前阶段, 一般特点
 - 11.4.2. 比赛阶段的介绍, 一般特点和目标
 - 11.4.3. 高性能阶段
 - 11.4.4. 专业阶段
 - 11.5. 培训概念、方法及其演变
 - 11.5.1. 培训的概念和它在历史上的演变
 - 11.5.2. 现代培训系统, 它包括哪些内容
 - 11.5.3. 什么是方法论?
 - 11.5.4. 方法论的目标
 - 11.6. 网球中的训练系统
 - 11.6.1. 根据工作量、频率、数量和强度的网球训练的类型
 - 11.6.2. 连续和间歇训练及其主要特点
 - 11.6.3. 特定的训练系统(桶, 反弹, 点等)和它们各自的内容
 - 11.6.4. 网球训练中的练习包括什么, 要进行的程序, 以及它们的组成部分
 - 11.6.5. 网球训练中的可变性
 - 11.6.6. 个人训练和集体训练, 理论和实践原则
 - 11.7. 从理论和实践的角度看训练课
 - 11.7.1. 网球训练的各个部分和每个部分的内容
 - 11.7.2. 根据目标制定训练课程
 - 11.7.3. 如何制定一个训练课程
 - 11.7.4. 阐述培训课程的理论-实践例子
 - 11.8. 规划的概念, 其阶段和模式
 - 11.8.1. 什么是规划, 规划的目标是什么?
 - 11.8.2. 规划和制定目标时应考虑的因素: 设施、手段、运动员的特点、竞争等
 - 11.8.3. 规划时应遵循的建议
 - 11.8.4. 规划的各个阶段以及如何详细进行说明
 - 11.8.5. 当前的规划模式

- 11.9. 什么是周期化, 其一般和具体概念?
 - 11.9.1. 周期化的概念和与周期化有关的网球的特点
 - 11.9.2. 周期化和计划之间的区别
 - 11.9.3. 周期化对训练和网球运动员带来什么好处?
 - 11.9.4. 周期化的特点
- 11.10. 网球运动员在训练和比赛中的年度阶段
 - 11.10.1. 网球运动员的生活
 - 11.10.2. 日常阶段
 - 11.10.3. 微循环
 - 11.10.4. 中周期

模块 12. 应用于高性能运动的规划

- 12.1. 基本原理
 - 12.1.1. 适应性标准
 - 12.1.1.1. 一般适应性综合征
 - 12.1.1.2. 目前的业绩能力, 培训需求
 - 12.1.2. 疲劳、表现、调节, 作为一种工具
 - 12.1.3. 剂量-反应的概念及其应用
- 12.2. 基本概念和应用
 - 12.2.1. 规划的概念和应用
 - 12.2.2. 周期化的概念和应用
 - 12.2.3. 编程的概念和应用
 - 12.2.4. 负载控制的概念和应用
- 12.3. 规划的概念发展及其不同模式
 - 12.3.1. 规划的第一批历史记录
 - 12.3.2. 第一个建议, 分析基础
 - 12.3.3. 在教育方面的应用
 - 12.3.3.1. 传统模型
 - 12.3.3.2. 摆锤
 - 12.3.3.3. 高负载
- 12.4. 面向个性化和/或负荷集中的模式
 - 12.4.1. 块状物
 - 12.4.2. 综合性大循环
 - 12.4.3. 综合模式
 - 12.4.4. ATR
 - 12.4.5. 长表国家
 - 12.4.6. 按目标划分
 - 12.4.7. 结构钟声
 - 12.4.8. 自我调节(APRE)
- 12.5. 特异性和/或运动能力导向的模型
 - 12.5.1. 认知(或结构化微循环)
 - 12.5.2. 战术周期化
 - 12.5.3. 按运动能力的条件发展
- 12.6. 正确编程和周期化的标准
 - 12.6.1. 力量训练的计划和周期的标准
 - 12.6.2. 耐力训练的计划和周期的标准
 - 12.6.3. 速度训练的计划和周期的标准
 - 12.6.4. 干扰“标准, 用于同步训练中的计划和周期安排
- 12.7. 通过 GNSS 设备(GPS) 的负载控制进行规划
 - 12.7.1. 适当控制的会议保存的基础
 - 12.7.1.1. 为正确的负荷分析计算小组会议的平均值
 - 12.7.1.2. 储蓄中的常见错误及其对计划的影响
 - 12.7.2. 负荷的相对化是能力的函数
 - 12.7.3. 按体积或按密度进行负载控制, 范围和限制
- 12.8. 综合专题单元一(实际应用)
 - 12.8.1. 构建真实模型 短期规划
 - 12.8.1.1. 选择和应用周期化模式
 - 12.8.1.2. 设计相应的时间表
- 12.9. 综合专题单元二(实际应用)
 - 12.9.1. 建立多年规划
 - 12.9.2. 建设年度规划

模块 13. 适应性网球和残疾

- 13.1. 网球作为一项包容性运动及其历史进展
 - 13.1.1. 残疾人运动及其包容性
 - 13.1.2. 适应性体育
 - 13.1.3. 网球作为一项包容性运动
 - 13.1.4. 当前残疾人体育的愿景
- 13.2. 什么是残疾, 它与网球有什么关系?
 - 13.2.1. 历史上残疾的概念及其与网球的关系
 - 13.2.2. 历史上的网球和残疾
 - 13.2.3. 网球对残疾人的好处
 - 13.2.4. 网球与残疾的现状
- 13.3. 从教练的角度看网球和残疾问题
 - 13.3.1. 简介
 - 13.3.2. 残疾人教练员的职业道德
 - 13.3.3. 感官残障人士的教练工作
 - 13.3.4. 肢体残疾者的教练
- 13.4. 身体残疾的概念和一般考虑
 - 13.4.1. 肢体残疾的概念
 - 13.4.2. 不同类型的身体残疾
 - 13.4.3. 网球和身体残疾
 - 13.4.4. 身体残疾者的网球适应性
- 13.5. 椅子网球, 其演变和特点
 - 13.5.1. 简介
 - 13.5.2. 椅子网球的历史演变
 - 13.5.3. 椅子网球的主要特点
 - 13.5.4. 椅上网球的使命宣言
- 13.6. 轮椅网球的竞争和其他特点
 - 13.6.1. 体育、残疾和其益处之间的关系
 - 13.6.2. 轮椅网球比赛的类型
 - 13.6.3. 轮椅网球作为一项奥林匹克运动
 - 13.6.4. 支持轮椅网球的组织

- 13.7. 轮椅网球规则和条例一
 - 13.7.1. 轮椅网球规则和条例
 - 13.7.2. 入场规则
 - 13.7.3. 轮椅
 - 13.7.4. 计分和一般规则
- 13.8. 网球与感官障碍
 - 13.8.1. 感官障碍的定义
 - 13.8.2. 网球与感觉障碍的任务说明
 - 13.8.3. 打网球的人的好处
 - 13.8.4. 听力障碍者的网球运动
 - 13.8.5. 视力障碍者的网球运动
- 13.9. 网球与智力障碍
 - 13.9.1. 简介
 - 13.9.2. 智力障碍的类型
 - 13.9.3. 网球和智力障碍的演变
 - 13.9.4. 网球对智障人士的好处
- 13.10. 网球与智障II
 - 13.10.1. 适应性网球的锦标赛和比赛类型
 - 13.10.2. 适应智力残疾的网球所需的设备
 - 13.10.3. 智力残疾者的网球训练
 - 13.10.4. 教练和家庭在智障人士网球运动中的作用

模块 14. 评估运动成绩

- 14.1. 评价
 - 14.1.1. 定义:测试、评估、测量
 - 14.1.2. 有效性、可靠性
 - 14.1.3. 评估的目的
- 14.2. 测试的类型
 - 14.2.1. 实验室测试
 - 14.2.1.1. 实验室测试的优势和局限性
 - 14.2.2. 现场测试
 - 14.2.2.1. 现场测试的优势和局限性

- 14.2.3. 直接测试
 - 14.2.3.1. 申请和转入培训
- 14.2.4. 间接测试
 - 14.2.4.1. 实际考虑和转移到培训中
- 14.3. 身体成分的评估
 - 14.3.1. 生物阻抗
 - 14.3.1.1. 现场应用考虑
 - 14.3.1.2. 对其数据有效性的限制
 - 14.3.2. 人体测量学
 - 14.3.2.1. 实施的工具
 - 14.3.2.2. 人体成分分析模型
 - 14.3.3. 身体质量指数 (BMI)
 - 14.3.3.1. 对解释身体成分所获数据的限制身体构成
- 14.4. 有氧健身的评估
 - 14.4.1. 跑步机 VO₂max 测试
 - 14.4.1.1. Astrand 测试
 - 14.4.1.2. 巴尔克试验
 - 14.4.1.3. ACSM 测试
 - 14.4.1.4. 布鲁斯测试
 - 14.4.1.5. 福斯特的测试
 - 14.4.1.6. 波拉克试验
 - 14.4.2. 自行车测力计上的 VO₂max 测试
 - 14.4.2.1. 阿斯特兰德吕明
 - 14.4.2.2. 福克斯测试
 - 14.4.3. 摆线仪功率测试
 - 14.4.3.1. 温盖特测试
 - 14.4.4. Vo₂max 现场测试
 - 14.4.4.1. 莱格测试
 - 14.4.4.2. 蒙特利尔大学测试
 - 14.4.4.3. 一英里测试
 - 14.4.4.4. 14 分钟的测试
 - 14.4.4.5. 2.4 公里测试
 - 14.4.5. 实地测试以确定训练区
 - 14.4.5.1. 30-15 IFT 测试
 - 14.4.6. Unca 测试
 - 14.4.7. 溜溜球测试
 - 14.4.7.1. 溜溜球的耐力。YYET 1级和 2 级
 - 14.4.7.2. 溜溜球的间歇性耐力。YYEIT 1 级和 2 级
 - 14.4.7.3. 溜溜球的间歇性恢复。YYERT 1 级和 2 级
- 14.5. 神经肌肉健康评估
 - 14.5.1. 亚最大重复次数测试
 - 14.5.1.1. 评估的实际应用
 - 14.5.1.2. 经过验证的不同训练活动的估计公式
 - 14.5.2. 1RM 测试
 - 14.5.2.1. 其性能的协议
 - 14.5.2.2. 1RM 评估的局限性
 - 14.5.3. 水平跳跃测试
 - 14.5.3.1. 评估协议
 - 14.5.4. 速度测试 (5 米、10 米、15 米, 等等)
 - 14.5.4.1. 对时间/距离类型评价中获得的数据的考虑
 - 14.5.5. 最大/次大增量渐进式测试
 - 14.5.5.1. 经过验证的协议
 - 14.5.5.2. 实际应用
 - 14.5.6. 垂直跳跃测试
 - 14.5.6.1. S_j 跳跃
 - 14.5.6.2. CMJ 跳跃
 - 14.5.6.3. ABK 跳跃
 - 14.5.6.4. Dj 测试
 - 14.5.6.5. 连续跳跃测试
 - 14.5.7. 垂直/水平的 F/V 轮廓
 - 14.5.7.1. Morin 和 Samozino 评估协议
 - 14.5.7.2. 从力/速度曲线看实际应用

- 14.5.8. 带负荷传感器的等距测试
 - 14.5.8.1. 自愿等长最大力量测试 (IMT)
 - 14.5.8.2. 双侧等高线赤字测试(%DBL)
 - 14.5.8.3. 侧面亏损测试 (%DLD)
 - 14.5.8.4. 等腰肌/股四头肌比值测试
- 14.6. 评估和监测工具
 - 14.6.1. 心率监测器
 - 14.6.1.1. 器件特性
 - 14.6.1.2. 人力资源培训区
 - 14.6.2. 乳酸盐分析仪
 - 14.6.2.1. 器件类型、性能和特点
 - 14.6.2.2. 根据乳酸阈值的训练区域 乳酸阈值 (UL)
 - 14.6.3. 气体分析器
 - 14.6.3.1. 实验室设备对便携式的
 - 14.6.4. 全球定位系统
 - 14.6.4.1. GPS 的类型、特点、优势和限制
 - 14.6.4.2. 为解释外部负荷而确定的指标
 - 14.6.5. 加速器
 - 14.6.5.1. 混合器的类型和特点
 - 14.6.5.2. 从加速度计数据收集中获得的实际应用
 - 14.6.6. 位置传感器
 - 14.6.6.1. 用于垂直和水平运动的传感器类型
 - 14.6.6.2. 使用位置传感器测量和估计的变量
 - 14.6.6.3. 从位置传感器获得的数据及其在训练编程中的应用
 - 14.6.7. 部队平台
 - 14.6.7.1. 力量平台的类型和特点
 - 14.6.7.2. 使用力平台测量和估计的变量
 - 14.6.7.3. 培训方案的实用方法
 - 14.6.8. 称重传感器
 - 14.6.8.1. 细胞类型、特性和性能
 - 14.6.8.2. 在运动表现和健康方面的用途和应用



- 14.6.9. 光电电池
 - 14.6.9.1. 设备的特点, 和限制
 - 14.6.9.2. 在实践中的用途和应用
- 14.6.10. 移动应用
 - 14.6.10.1. 市场上最常用的应用程序的描述。My Jump, PowerLift, Runmatic, Nordic
- 14.7. 内部和外部充电
 - 14.7.1. 客观的评价手段
 - 14.7.1.1. 执行速度
 - 14.7.1.2. 平均机械功率
 - 14.7.1.3. GPS 设备的度量
 - 14.7.2. 主观的评估手段
 - 14.7.2.1. PSE
 - 14.7.2.2. sPSE
 - 14.7.2.3. 慢性负荷/阿古达比率
- 14.8. 疲劳
 - 14.8.1. 疲劳和恢复的一般概念
 - 14.8.2. 评估
 - 14.8.2.1. 客观的实验室评估。Ck、尿素、皮质醇等
 - 14.8.2.2. 现场目标 CMJ、等距等等
 - 14.8.2.3. 主观的。健康量表、TQR 等
 - 14.8.3. 恢复策略: 冷水浸泡、营养策略、自我按摩、睡眠
- 14.9. 对实际应用的考虑
 - 14.9.1. 垂直跳跃测试实际应用
 - 14.9.2. 增量渐进式最大/次大测试实际应用
 - 14.9.3. 垂直速度力曲线实际应用

模块 15. 应用于高性能运动的统计学

- 15.1. 概率的概念
 - 15.1.1. 简单的概率
 - 15.1.2. 条件概率
 - 15.1.3. 贝叶斯定理

- 15.2. 概率分布
 - 15.2.1. 二项式分布
 - 15.2.2. 泊松分布
 - 15.2.3. 正态分布
- 15.3. 统计推理
 - 15.3.1. 人口参数
 - 15.3.2. 人口参数的估计
 - 15.3.3. 与正态分布相关的抽样分布
 - 15.3.4. 样本均值的分布
 - 15.3.5. 点估计器
 - 15.3.6. 估算器的属性
 - 15.3.7. 估算器的比较标准
 - 15.3.8. 按置信度区域划分的估算器
 - 15.3.9. 获得置信区间的方法
 - 15.3.10. 与正态分布相关的置信区间
 - 15.3.11. 中心极限定理
- 15.4. 假设测试
 - 15.4.1. P 值
 - 15.4.2. 统计能力
- 15.5. 探索性分析和描述性统计
 - 15.5.1. 图和表
 - 15.5.2. 卡方检验
 - 15.5.3. 相对风险
 - 15.5.4. 赔率
- 15.6. T 检验
 - 15.6.1. 单样本t检验
 - 15.6.2. 两个独立样本的T检验
 - 15.6.3. 成对样本的T检验
- 15.7. 相关性分析

- 15.8. 简单的线性回归分析
 - 15.8.1. 回归线及其系数
 - 15.8.2. 余数
 - 15.8.3. 使用残差的回归评估
 - 15.8.4. 测定系数
- 15.9. 差异分析和方差分析 (ANOVA)
 - 15.9.1. 单向方差分析(one-way ANOVA)
 - 15.9.2. 双向方差分析(two-way ANOVA)
 - 15.9.3. 重复测量的方差分析
 - 15.9.4. 因数方差分析个独立样本的T检验

模块 16. 网球运动员的营养、补充和水合作用

- 16.1. 营养, 一般考虑和在网球中的重要性
 - 16.1.1. 网球中的营养概念介绍
 - 16.1.2. 营养的一般方面
 - 16.1.3. 与网球有关的营养概念的历史演变
 - 16.1.4. 营养对网球运动员的重要性
- 16.2. 营养物质的类型及其益处和贡献
 - 16.2.1. 什么是营养素?
 - 16.2.2. 基本营养素及其定义
 - 16.2.3. 营养素在人体中发挥的功能
 - 16.2.4. 这些营养素在哪里被发现
- 16.3. 网球运动员的饮食
 - 16.3.1. 网球运动员的营养需求是什么?
 - 16.3.2. 网球特点和相应需求
 - 16.3.3. 网球运动员的饮食包括哪些内容
 - 16.3.4. 网球运动员不应该吃什么
- 16.4. 网球运动员饮食的准备。网球运动员饮食的现代技术
 - 16.4.1. 如何准备网球运动员的饮食
 - 16.4.2. 职业网球运动员的饮食实例
 - 16.4.3. 比赛前3天碳水化合物的超量摄入
 - 16.4.4. “等待中的配给”

- 16.5. 网球运动员在训练和比赛中的营养
 - 16.5.1. 网球运动员在训练中应该吃什么
 - 16.5.2. 网球运动员在比赛前应吃些什么
 - 16.5.3. 网球运动员在网球比赛中的营养
 - 16.5.4. 网球运动员赛后的营养
 - 16.5.5. 网球运动员在比赛中负荷较重或在旅行中的喂养
- 16.6. 网球中的水合作用
 - 16.6.1. 水合的概念
 - 16.6.2. 网球中水合的重要性
 - 16.6.3. 体温调节
 - 16.6.4. 网球中的脱水问题
 - 16.6.5. 饮料的类型
- 16.7. 训练和比赛中的水合作用
 - 16.7.1. 实用的水合策略
 - 16.7.2. 训练中的水合需求
 - 16.7.3. 比赛前的水合需求
 - 16.7.4. 比赛期间的水合需求
 - 16.7.5. 赛后水合需求
- 16.8. 什么是补充剂及其益处
 - 16.8.1. 补充剂的介绍
 - 16.8.2. 运动补充剂的健康影响
 - 16.8.3. 运动补充剂的益处
 - 16.8.4. 运动补充剂是否安全?
- 16.9. 网球运动员的补充剂类型
 - 16.9.1. 网球运动员的最佳保健品
 - 16.9.2. 氨基酸补充剂
 - 16.9.3. 抗氧化剂补充剂
 - 16.9.4. 训练和比赛期间的补充

- 16.10. 在网球运动中使用兴奋剂, 案例和禁令
 - 16.10.1. 兴奋剂的定义
 - 16.10.2. 兴奋剂控制
 - 16.10.3. 被认为是使用兴奋剂的物质
 - 16.10.4. 历史上网球运动中的兴奋剂案例

模块 17. 适用于网球和视频分析的技术

- 17.1. 技术的演变, 一般和网球的考虑
 - 17.1.1. 技术在当今体育中的重要性
 - 17.1.2. 历史上网球技术的演变
 - 17.1.3. 适用于网球的技术类型
 - 17.1.4. 技术方法论
- 17.2. 技术和创新在网球中的重要性及其好处
 - 17.2.1. 技术, 其对网球的适用性及其重要性
 - 17.2.2. 网球中实施新技术的目标
 - 17.2.3. 在网球中使用技术的好处
 - 17.2.4. 网球行业的研发与创新
- 17.3. 网球场上的技术
 - 17.3.1. 历史上网球场的演变
 - 17.3.2. 目前的网球场及其技术
 - 17.3.3. 网球场的广告
 - 17.3.4. 网球设备的技术
- 17.4. 鹰眼和其他裁判系统
 - 17.4.1. 什么是鹰眼
 - 17.4.2. 鹰眼是如何使用的?
 - 17.4.3. 在比赛中使用鹰眼的好处
 - 17.4.4. 我何时有权使用鹰眼?
 - 17.4.5. 其他裁判系统

- 17.5. 网球拍, 它的演变和技术在网球拍上的实施
 - 17.5.1. 现有的球拍类型
 - 17.5.2. 网球拍的历史演变
 - 17.5.3. 网球拍取决于运动员的比赛风格
 - 17.5.4. 网球拍中的新技术
- 17.6. 弦, 根据打法的演变和类型
 - 17.6.1. 琴弦对网球运动员的重要性
 - 17.6.2. 历史上球线的演变
 - 17.6.3. 琴弦的类型及其分类
 - 17.6.4. 根据网球运动员的打球风格确定的球弦张力和类型
- 17.7. 什么是视频分析及其对网球运动员的益处
 - 17.7.1. 录像分析的概念
 - 17.7.2. 网球运动员视频分析的目的
 - 17.7.3. 使用录像分析对运动员和教练员的好处
 - 17.7.4. 录像分析和战术
- 17.8. 服装、网球及其演变和技术的实施
 - 17.8.1. 历史上网球运动中服装的演变
 - 17.8.2. 网球鞋的类型取决于网球场的表面
 - 17.8.3. 网球在历史上的演变
 - 17.8.4. 网球的类型及其根据速度的分类
- 17.9. 在技术工作中使用技术和视频分析的实际例子
 - 17.9.1. 通过视频分析来分析和改进击球动作
 - 17.9.2. 利用视频分析对发球的分析和改进
 - 17.9.3. 通过视频分析, 对排球的分析和改进
 - 17.9.4. 使用视频分析的其他技术方面
- 17.10. 在战术工作中使用技术和视频分析的实际例子
 - 17.10.1. 视频分析和改善球的高度。纠正的练习
 - 17.10.2. 视频分析和深度的改进。纠正的练习
 - 17.10.3. 录像分析和球的方向。改善它的练习
 - 17.10.4. 录像分析和服务区的改进。改善它的练习





“

我们的课程设计考虑到了教学效果：让你学得更快、更有效、更持久”

06 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的: **Re-learning**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用,并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。





“

发现 Re-learning, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

案例研究, 了解所有内容的背景

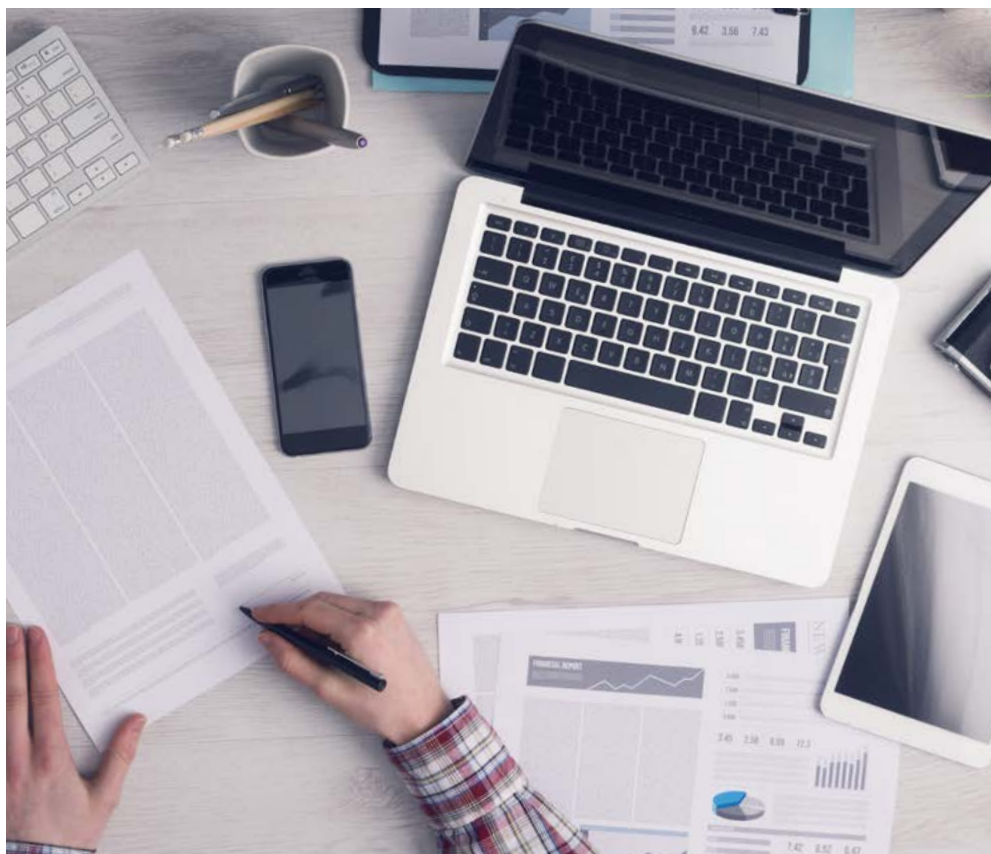
我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

和TECH,你可以体验到一种正在动摇世界各地传统大学基础的学习方式”



你将进入一个以重复为基础的学习系统, 在整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。



学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济，社会和职业现实。

“我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

案例法一直是世界上最好的院系最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做？这就是我们在案例法中面临的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实案例。他们必须整合所有的知识，研究，论证和捍卫他们的想法和决定。

Re-learning 方法

TECH有效地将案例研究方法 与基于循环的100%在线学习系统相结合, 在每节课中结合了8个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究: Re-learning。

在2019年, 我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH, 你将采用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Re-learning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年, 我们成功地提高了学生的整体满意度 (教学质量, 材料质量, 课程结构, 目标.....), 与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。



在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学,遗传学,外科,国际法,管理技能,体育科学,哲学,法律,工程,新闻,历史,金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

Re-learning 将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息,想法,图像y记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住并将其储存在海马体的根本原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。



该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



学习材料

所有的教学内容都是由教授该课程的专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

向专家学习可以加强知识和记忆,并为未来的困难决策建立信心。



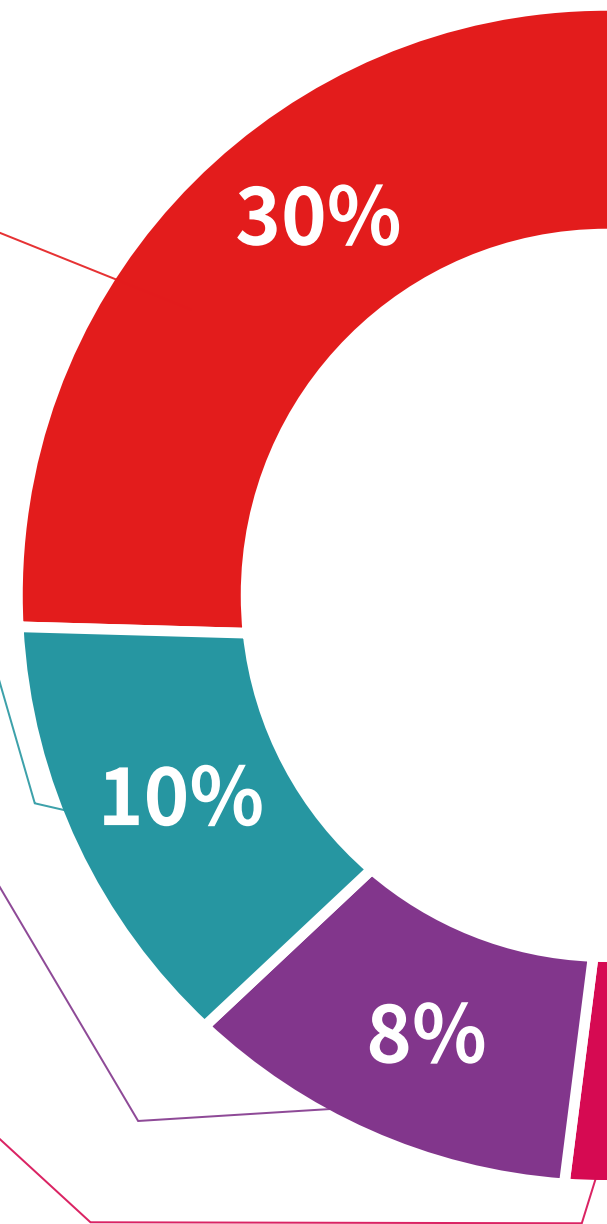
技能和能力的实践

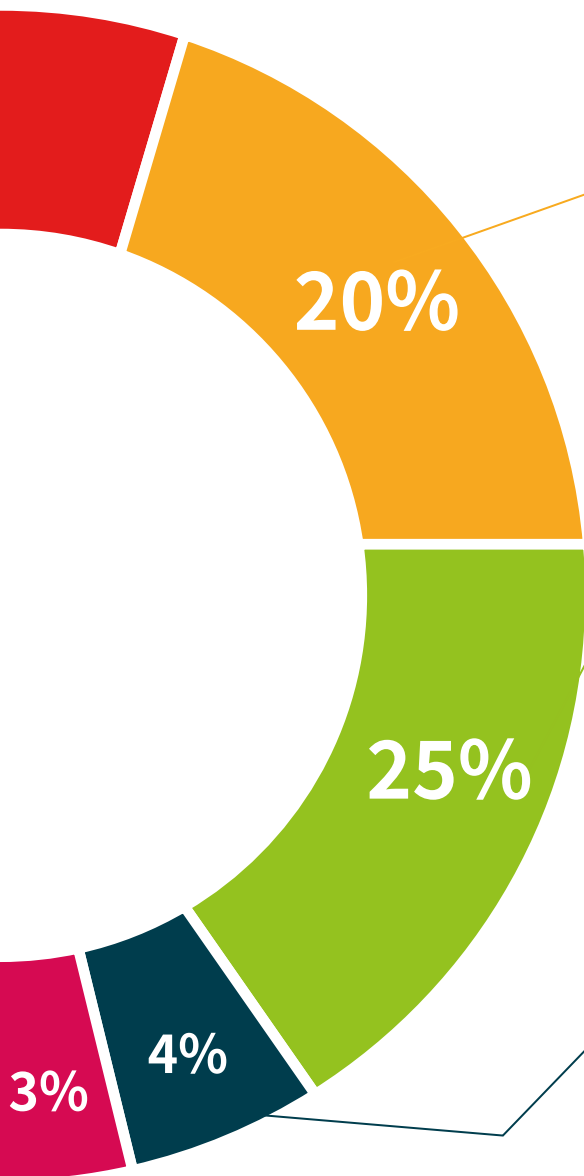
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





案例研究

他们将完成专门为这种情况选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍,分析和辅导案例。



互动式总结

TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



测试和循环测试

在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



07 学位

高性能和竞争性网球高级硕士除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由
TECH 科技大学 颁发的高级硕士学位证书。





“

顺利完成这个方案并获得大学学位, 无需旅行或文书工作的麻烦”

这个**高性能和竞争性网球高级硕士**包含了市场上最完整和最新的科学课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到**TECH科技大学**颁发的相应的高级硕士学位。

学位由**TECH科技大学**颁发, 证明在高级硕士学位中所获得的资质, 并满足工作交流, 竞争性考试和职业评估委员会的要求。

学位:**高性能和竞争性网球高级硕士**

模式:**在线**

时长:**2年**



*海牙加注。如果学生要求为他们的纸质资格证书提供海牙加注, TECH EDUCATION将采取必要的措施来获得, 但需要额外的费用。

健康 信心 未来 人 导师
教育 信息 教学
保证 资格认证 学习
机构 社区 科技 承诺
个性化的关注 现在 创新
知识 网页 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

高级硕士
高性能和竞争性网球

- » 模式:在线
- » 时长:2年
- » 学位:TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

高级硕士 高性能和竞争性网球

