

半面授校级硕士 高性能运动

得到了NBA的认可



tech 科学技术大学



tech 科学技术大学

半面授校级硕士 高性能运动

模式:混合式(在线+临床实践)

时间:12个月

学位:TECH 科技大学

网络访问: www.techtitude.com/cn/sports-science/hybrid-professional-master-degree/hybrid-professional-master-degree-high-performance-sports

目录

01 介绍	02 为什么要选这个半面授校级 硕士?	03 目标	04 能力
4	8	12	18
	05 课程管理	06 结构和内容	07 实习
	22	30	48
	08 我可以在哪里实习?	09 方法	10 学位
	54	58	66

01 介绍

每一位顶级运动员背后都有一位专门从事高水平训练的体能教练，他能够制定专门的训练计划，以应对相关比赛和伤病恢复。体育领域的竞争力和需求都达到了很高的水平，对专业人员的需求也越来越大。这个课程由一支在体育领域拥有丰富经验的专家教学团队授课，使学生能够熟练掌握力量、速度和耐力训练方法。此外，你还将通过理论框架的在线教学系统和在著名中心的强化现场实习来获得这些能力，从而完成这一资格认证。





“

与曾在国际比赛中为参赛队
服务的体能训练师并肩作战”

高性能训练包括运动工作的各个方面：敏捷性、力量、耐力、速度、平衡和稳定性。所有这一切都需要高素质的专业人员，他们知道如何指导和指示专业运动员实现目标。

近年来，由于科学的支持，运动员的体能训练师在发展训练方面取得了进步，科学证明了每种练习的有效性和效率取决于体育学科、运动员和他们在比赛中的时刻。只有通过监测、评估和统计分析，才能更准确地显示运动员的身体状况。

这个半面授校级硕士课程拥有一支专业教师队伍，他们在该领域拥有丰富的经验，在不同的体育学科领域都有自己的团队，并有参加过国际比赛的运动员。这对于希望了解体育训练领域最新发展的学生来说是一个保障。

在这个课程中，学生将广泛了解适用于任何运动的不同训练方法和建议，无论是足球、橄榄球、曲棍球、篮球、手球还是田径等等。所有这一切都要归功于其理论框架中的 100% 在线教学方法，它让你可以灵活地分配教学任务。从第一天开始，你只需要一台能连接互联网的设备就能访问整个教学大纲。此外，这个资格证书还将通过实践培训来完成，这将使你能够与高性能体育领域的专业人士一起推动你的职业发展。为此，我们必须添加一组独家的 10 个大师班 详尽，由国际知名专家、公认的运动表现专家设计。

这个**高性能运动半面授校级硕士**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是：

- 由具有丰富经验的体育专业人员介绍 100 多个案例
- 它们以图文并茂、图文并茂和实用性极强的内容，为专业实践所必需的学科提供了科学和医疗保健信息
- 可以进行自我评估过程的练习，以推进学习
- 基于算法的互动学习系统对所进行决策
- 它特别强调神经外科的创新方法
- 这将由理论讲座、向专家提问、关于争议性问题的讨论论坛和个人反思工作来补充
- 可从任何联网的固定或便携设备上获取内容
- 此外，你还可以在世界上最好的体育中心之一进行实习



选择 TECH 吧！您将有机会参加由国际知名讲师讲授的 10 个独家、全面的运动表现大师班”

“

通过攻读本专业,你将在体育领域的职业生涯中更上一层楼,并掌握一门能让你成为体育精英的专业技能”

在这项具有专业化性质和混合学习模式的硕士学位提案中,该课程旨在更新在体育中心履行职责的体育活动专业人员的知识,他们需要高水平的资格证书。内容以最新的科学证据为基础,以说教的方式将理论知识融入体育实践,理论与实践相结合的元素将促进知识的更新。

由于采用了最新教育技术开发的多媒体内容,它们将使体育活动专业人员能够进行情景式学习,也就是说,模拟环境将提供身临其境的学习编程,在真实情况下进行训练。这个课程的设计重点是基于问题的学习,通过这种方式,你必须尝试解决整个课程中出现的不同专业实践情况。为此,您将得到由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

这种半面授校级硕士使你能够将个人责任与高质量的学习结合起来。

通过半面授校级硕士更新你的知识,帮助运动员达到职业巅峰。



02

为什么要选这个半面授校级硕士？

在运动成绩领域，为高水平运动员提供最新的力量、耐力或速度训练理念是绝对必要的，所有这些理念都是以最新的科学证据为基础的。同样重要的是，所有这些内容都要以最高的效率应用到实践中，以便完成为运动员提供真正建议的任务。因此，TECH 选择创建一种学术产品，使学生能够将出色的理论学习与在体育公司实习 120 个小时相结合，并在那里应用创新的训练规划技术。因此，这个学位是学生在体育训练领域获得高水平的理论和实践知识的重要盟友，具有充分的实际应用性并适应市场需求。





“

有了这个 TECH 资格证书, 你将把出色的理论教学与在体育中心为期 3 周的实践阶段结合起来, 在实践阶段, 你将运用在本资格证书中获得的所有知识”

1. 升级到最新的可用技术

近年来,高性能运动领域出现了新的方法来评估运动员的工作、使用现代阻力训练系统或应用更有效的营养策略。因此,这个 TECH 课程将为学生提供该领域的最新技能,以适应该行业的需求。

2. 汲取最优秀专家的专业知识

这个资格证书由在世界高性能运动员培训领域积极工作的专业人士教授,他们负责制定课程的所有教学内容。因此,这个半面授校级硕士为学生提供的所有知识都将完全适用于该行业。

3. 进入世界一流的体育环境

TECH 精心挑选了所有可用于实践培训的中心,你将在理论阶段结束后进入这些中心。学生将在这个以高性能运动为导向的优秀培训中心学习。这样,它将决定该领域的日常工作,并应用该领域的最新趋势。





4. 将最好的理论与最先进的实践相结合

教育市场上的学术课程种类繁多, 仅侧重于理论内容的传授。不过, 这个资格证书为学生提供了将出色的理论学习与在高级专业环境中为期 3 周的实习相结合的可能性。

5. 拓展知识的前沿领域

TECH 不仅在具有国际重要性的中心提供这种半面授校级硕士实践培训的可能性。这样, 专家就能拓展自己的领域, 并与在一流体育中心和各大洲工作的最优秀专业人员保持同步。只有 TECH 这所全球最大的数字大学才能提供这样一个独特的机会。



你将在你自己选择的中心进行完全的实践沉浸”

03 目标

这个半面授校级硕士旨在培养学生的理论和实践学习能力,通过创新和更新的多媒体内容以及本学位提供的真实案例模拟,使体育科学专业人员能够掌握高水平运动训练的技术和方法。





“

了解应用于精英运动员的运动、生物力学和营养学的最新发展。现在报名”



总体目标

- 这个专业的总体目标是通过广泛的统计学知识、运动员数据的使用以及研究过程,使学生能够掌握并准确运用最新的训练方法。学生还将能够评估运动成绩,了解运动生理学、生物化学、生物力学和营养学原理

“

这一 100% 在线课程的理论框架将使你了解到应用于运动员评估的最新技术”





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
- ◆ 确定不同类型的运动产生疲劳和影响的一般原因
- ◆ 分析不同的生理里程碑及其在实践中的应用

模块 2. 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 3. 从理论到实践, 的力量训练

- ◆ 正确理解定义力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这个的身体能力来看待
- ◆ 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这个概念和目标
- ◆ 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. 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
- ◆ 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 8. 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/或多年规划设计中运用所学概念

模块 9. 应用于高性能运动的生物力学

- ◆ 专门研究面向体育教育和运动的生物力学原理
- ◆ 在体育教育、运动、表演和日常生活方面应用生物力学的基这个知识和技术
- ◆ 评估协议和不同类型的生物力学评估的重要性, 作为体育发展和评估过程中的一个基这个因素
- ◆ 培养批判性和分析性思维, 使他们能够利用不同类型的技术, 产生创新的协议和程序

模块 10. 应用于高性能运动的营养学

- ◆ 了解体力消耗能量代谢的生理生化基础
- ◆ 了解运动员营养评估的过程和方法, 以及他们的身体组成
- ◆ 掌握评估运动员能量消耗的不同方案
- ◆ 针对特点迥异的运动项目, 利用营养学中的所有可用变量
- ◆ 熟悉关于运动补充剂的最新科学证据
- ◆ 管理与饮食失调和运动伤害有关的营养问题

04 能力

在这一半面授校级硕士课程的学习过程中, 学生将掌握技术和实践技能, 从而在高级运动表现领域获得高质量和最新的实践经验, 能够为一名运动员或一个完整的团队实施特定的训练计划, 无论其运动学科如何。





“

借助半面授校级硕士, 制定
最高级别的完整培训计划”



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

“

通过整体教学促进你的职业生涯,使你能够在理论和实践上都得到进步”





具体能力

- 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
- 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
- 选择最合适的测试来评估、监测、制表和划分有氧运动负荷
- 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这个概念和目标
- 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/或多年规划设计中运用所学概念
- 在体育教育、运动、表演和日常生活中运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

05 课程管理

TECH 组建了一支由体育领域专业经验丰富的高素质教师组成的完整团队。这些专家与精英团队和运动员一起参加国际比赛,保证了学生接受的教育非常贴近高性能运动员当前的实际情况。他的专业背景和每种培训方法的详细内容将引导学生走向成功。





“

在国际顶级体能训练师的帮助下, 这个半面授校级硕士让你更接近运动的高性能”

国际客座董事

Tyler Friedrich 医生是国际运动表现和应用运动科学领域的领军人物。他拥有深厚的学术背景,在追求卓越和创新方面表现出色,并为众多精英运动员在国际舞台上取得成功做出了贡献。

在他的职业生涯中, Tyler Friedrich 在从足球到游泳、从排球到曲棍球等广泛的体育项目中发挥了自己的专长。他在成绩数据分析方面的工作,特别是通过 Catapult 运动员 GPS 系统,以及将运动技术融入成绩计划,使他成为运动成绩优化领域的领军人物。

作为运动表现与应用运动科学主任, Friedrich 医生曾领导力量与体能训练,并为排球、赛艇和体操等多个奥林匹克运动项目实施特定计划。在这里,他负责整合设备服务、足球运动表现和奥林匹克运动表现。除了将 DAPER 运动营养融入运动员的表演团队之外。

他获得了美国举重协会和 美国国家力量与调理协会的认证,在培养高水平运动员方面,他将理论与实践相结合的能力得到了认可。因此, Tyler Friedrich 医生在运动表现领域留下了不可磨灭的印记,是该领域的杰出领导者和创新推动者。



Friedrich, Tyler 医生

- 美国帕洛阿尔托斯坦福大学运动表现和应用运动科学主任
- 运动表现专家
- 斯坦福大学体育与应用表演部副主任
- 斯坦福大学奥林匹克运动成绩主任
- 斯坦福大学运动表现教练
- 他在芝加哥康考迪亚大学获得哲学、健康和人类行为学博士学位
- 代顿大学运动科学理学硕士
- 代顿大学运动生理学理学士

“

感谢 TECH, 你将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习”

管理人员



Rubina, Dardo 医生

- 高性能运动的毕业于
- 测试和培训项目首席执行官
- 莫拉塔拉兹体育学校体能教练
- CENAFE Carlet 学校足球和解剖学体育教师
- 布宜诺斯艾利斯 Gimnasia y Esgrima 俱乐部曲棍球体能训练协调员
- 高性能体育博士
- 毕业于卡斯蒂利亚-拉曼恰大学高级研究专业
- 马德里自治大学高水平体育运动硕士学位
- 巴塞罗那大学病理人群体育活动专业研究生
- 埃斯特雷马杜拉健美和健身联合会的竞技健美技术员
- 梅利利亚大学足球和体育科学专业的体育侦察和训练负荷量化专家
- 国际健身健美联合会 (IFBB) 高级健美专家
- 国际健身健美联合会 (IFBB) 高级营养专家
- 生理评估和体能解读专家
- 亚利桑那州立大学体重管理与健身技术证书

教师

Carbone, Leandro 先生

- ◆ 力量训练与体能调节硕士
- ◆ 培训与辅导公司 LIFT 项目首席执行官
- ◆ 智利 WellMets 运动与医学研究所运动评估与运动生理学系主任
- ◆ I 号综合大楼首席执行官 经理
- ◆ 大学教授
- ◆ 运动技术领域的领先公司 Speed4lift 的外部顾问
- ◆ 萨尔瓦多大学体育活动学位
- ◆ 拉普拉塔国立大学运动生理学专家
- ◆ MSc.英国格林威治大学力量与调理专业

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体能教练和科学顾问
- ◆ 为俱乐部和职业橄榄球运动员提供体能训练
- ◆ 大学研究讲师
- ◆ 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
- ◆ 马德里自治大学高水平体育运动硕士学位
- ◆ 国家体育教师

Del Rosso, Sebastián 医生

- ◆ 运动生物化学专家研究员
- ◆ 临床生物化学和免疫学研究中心博士后研究员
- ◆ 生活方式与氧化应激研究小组的研究员
- ◆ 许多科学出版物的共同作者
- ◆ 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

Castañeda, Pablo 先生

- ◆ 奥运会国家女子排球队体能训练师
- ◆ 阿根廷男子甲级联赛排球队体能教练
- ◆ 职业高尔夫球手 Gustavo Rojas 和 Jorge Berendt 的体能教练
- ◆ 基尔梅斯竞技俱乐部游泳教练
- ◆ 阿韦拉内达国家教育研究所国家体育教授
- ◆ 拉普拉塔国立大学运动医学和应用运动科学研究生学位
- ◆ 穆尔西亚圣安东尼奥天主教大学体育高水平专业硕士学位
- ◆ 面向高性能运动领域的培训课程

Vaccarini, Adrián 医生

- ◆ 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
- ◆ 秘鲁国家老年足球队第二体能教练
- ◆ 秘鲁23岁以下国家队的体能训练师
- ◆ Quilmes Atlético 俱乐部研究与绩效分析区负责人
- ◆ 负责维莱斯-萨斯菲尔德竞技俱乐部的研究和绩效分析领域
- ◆ 经常在高性能体育会议上发表演讲
- ◆ 体育教育学位
- ◆ 国家体育教师

César García, Gastón 先生

- ◆ 曲棍球和橄榄球体能训练专家
- ◆ 职业曲棍球运动员 Sol Alias 的体能训练师
- ◆ Hockey Carmen 俱乐部队体能训练师
- ◆ 橄榄球和曲棍球运动员私人教练
- ◆ U18 橄榄球俱乐部体能训练师
- ◆ 幼儿体育教师
- ◆ 儿童和青少年体能评估策略一书的共同作者
- ◆ 卡塔马卡国立大学体育教育学位
- ◆ 圣拉斐尔 ESEF 国家体育教师
- ◆ 人体测量技术员1级和2级





Jareño Díaz, Juan 先生

- ◆ 身体准备和运动专家
- ◆ Moratalaz 体育学校体育教育与准备系协调员
- ◆ 大学教授
- ◆ 9.8 重力训练工作室的私人教练和运动康复师
- ◆ Castilla-La Mancha 大学体育活动和运动
- ◆ Castilla-La Mancha 查大学的足球体能准备硕士学位
- ◆ Castilla-La Mancha 大学个人培训研究生学位

González Cano, Henar 女士

- ◆ 运动营养学
- ◆ 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与营养学专业
- ◆ 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“体育锻炼中的营养与饮食学应用”课程

Masse, Juan Manuel 先生

- ◆ 高性能运动员体能训练师
- ◆ Athlon Ciencia 研究组主任
- ◆ 南美多支职业足球队体能教练

06

结构和内容

这个课程包括 10 个模块, 涵盖运动生理学和体育活动、使用和不使用器械的力量训练、提高速度的练习、应用于成绩和研究的统计以及精英运动员最有效的营养。每个主题的视频摘要、具体的补充读物和基于内容复述的再学习学习系统, 将有助于巩固任何高水平运动员教练员在日常工作中实际应用的知识。





“

与高性能领域最优秀的专业人士一起学习。他们将为你提供改进运动员训练计划的关键”

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. 酸碱类
 - 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. 细胞质与线粒体
 - 1.2.2. 磷酸盐代谢
 - 1.2.2.1. ATP-PC
 - 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. 肌肉骨骼
 - 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. 成绩
 - 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. 应用于高性能运动的统计学**
- 2.1. 概率的概念
 - 2.1.1. 简单的概率
 - 2.1.2. 条件概率
 - 2.1.3. 贝叶斯定理
 - 2.2. 概率分布
 - 2.2.1. 二项式分布
 - 2.2.2. 泊松分布
 - 2.2.3. 正态分布
 - 2.3. 统计推理
 - 2.3.1. 人口参数
 - 2.3.2. 人口参数的估计
 - 2.3.3. 与正态分布相关的抽样分布
 - 2.3.4. 样这个均值的分布
 - 2.3.5. 点估计器
 - 2.3.6. 估算器的属性
 - 2.3.7. 估算器的比较标准
 - 2.3.8. 按置信度区域划分的估算器
 - 2.3.9. 获得置信区间的方法
 - 2.3.10. 与正态分布相关的置信区间
 - 2.3.11. 中心极限定理
 - 2.4. 假设测试
 - 2.4.1. P 值
 - 2.4.2. 统计能力
 - 2.5. 探索性分析和描述性统计
 - 2.5.1. 图和表
 - 2.5.2. 卡方检验
 - 2.5.3. 相对风险
 - 2.5.4. 赔率
 - 2.6. T检验
 - 2.6.1. 单样这个t检验
 - 2.6.2. 两个独立样这个的T检验
 - 2.6.3. 成对样这个的T检验
 - 2.7. 相关性分析
 - 2.8. 简单的线性回归分析
 - 2.8.1. 回归线及其系数
 - 2.8.2. 余数
 - 2.8.3. 使用残差的回归评估
 - 2.8.4. 测定系数
 - 2.9. 差异分析和方差分析 (ANOVA)
 - 2.9.1. 单向方差分析(one-way ANOVA)
 - 2.9.2. 双向方差分析 (two-way ANOVA)
 - 2.9.3. 重复测量的方差分析
 - 2.9.4. 因数方差分析个独立样这个的T检验

模块 3. 从理论到实践, 的力量训练

- 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. 负荷的概念: 强度
 - 3.2.4.1. 定义和实践中的适用性
 - 3.2.5. 负荷概念: 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. 这个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(CEA)
 - 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. CEA 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
 - 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. 训练中基这个向量的定义
 - 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 nRM 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. 与铵的关系
 - 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决定因素
 - 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. 耐力训练的基这个目标
 - 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. 反射类型
 - 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
 - 6.1.2.3. 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. 膝关节和髋关节复合体
 - 6.3.3.3. 脊柱和肩部综合症
- 6.4. 移动性训练
 - 6.4.1. 基这个块
 - 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. 基这个动作的移动性和稳定性
 - 6.4.2.1. Squat 和 Dead Lift
 - 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. 评估运动成绩

- 7.1. 成绩
 - 7.1.1. 定义:测试、评估、测量
 - 7.1.2. 有效性、可靠性
 - 7.1.3. 评估的目的
- 7.2. 测试的类型
 - 7.2.1. 实验室测试
 - 7.2.1.1. 实验室测试的优势和局限性
 - 7.2.2. 现场测试
 - 7.2.2.1. 现场测试的优势和局限性
 - 7.2.3. 直接测试
 - 7.2.3.1. 申请和转入培训
 - 7.2.4. 间接测试
 - 7.2.4.1. 实际考虑和转移到培训中





- 7.3. 身体成分的评估
 - 7.3.1. 生物阻抗
 - 7.3.1.1. 现场应用考虑
 - 7.3.1.2. 对其数据有效性的限制
 - 7.3.2. 人体测量学
 - 7.3.2.1. 实施的工具
 - 7.3.2.2. 人体成分分析模型
 - 7.3.3. 身体质量指数 (BMI)
 - 7.3.3.1. 对解释身体成分所获数据的限制身体构成
- 7.4. 有氧健身的评估
 - 7.4.1. 跑步机 VO₂max 测试
 - 7.4.1.1. Astrand 测试
 - 7.4.1.2. 巴尔克试验
 - 7.4.1.3. ACSM 测试
 - 7.4.1.4. 布鲁斯测试
 - 7.4.1.5. 福斯特的测试
 - 7.4.1.6. 波拉克试验
 - 7.4.2. 自行车测力计上的 VO₂max 测试
 - 7.4.2.1. 阿斯特兰德吕明
 - 7.4.2.2. 福克斯测试
 - 7.4.3. 摆线仪功率测试
 - 7.4.3.1. 温盖特测试
 - 7.4.4. Vo₂max 现场测试
 - 7.4.4.1. 莱格测试
 - 7.4.4.2. 蒙特利尔大学测试
 - 7.4.4.3. 一英里测试
 - 7.4.4.4. 12分钟的测试
 - 7.4.4.5. 2.4 公里测试
 - 7.4.5. 实地测试以确定训练区
 - 7.4.5.1. 30-15 IFT测试
 - 7.4.6. Unca 测试

- 7.4.7. 溜溜球测试
 - 7.4.7.1. 溜溜球的耐力。YYET 1 级和 2 级
 - 7.4.7.2. 溜溜的间歇性耐力。YYEIT 1 级和 2 级
 - 7.4.7.3. 溜溜的间歇性恢复。YYERT 1 级和 2 级
- 7.5. 神经肌肉健康评估
 - 7.5.1. 亚最大重复次数测试
 - 7.5.1.1. 评估的实际应用
 - 7.5.1.2. 经过验证的不同训练活动的估计公式
 - 7.5.2. 1 RM 测试
 - 7.5.2.1. 其性能的协议
 - 7.5.2.2. 1 RM 评估的局限性
 - 7.5.3. 水平跳跃测试
 - 7.5.3.1. 评估协议
 - 7.5.4. 速度测试 (5 米、10 米、15 米, 等等)
 - 7.5.4.1. 对时间/距离类型评价中获得的数据的考虑
 - 7.5.5. 最大/次大增量渐进式测试
 - 7.5.5.1. 经过验证的协议
 - 7.5.5.2. 实际应用
 - 7.5.6. 垂直跳跃测试
 - 7.5.6.1. SJ 跳跃
 - 7.5.6.2. CMJ 跳跃
 - 7.5.6.3. ABK 跳跃
 - 7.5.6.4. Dj 测试
 - 7.5.6.5. 连续跳跃测试
 - 7.5.7. 垂直/水平的F/V轮廓
 - 7.5.7.1. Morin 和 Samozino 评估协议
 - 7.5.7.2. 从力/速度曲线看实际应用
 - 7.5.8. 带负荷传感器的等距测试
 - 7.5.8.1. 自愿等长最大力量测试 (IMT)
 - 7.5.8.2. 双侧等高线赤字测试(%DBL)
 - 7.5.8.3. 侧面亏损测试(%DLD)
 - 7.5.8.4. 等腰肌/股四头肌比值测试
- 7.6. 评估和监测工具
 - 7.6.1. 心率监测器
 - 7.6.1.1. 器件特性
 - 7.6.1.2. 人力资源培训区
 - 7.6.2. 乳酸盐分析仪
 - 7.6.2.1. 器件类型、性能和特点
 - 7.6.2.2. 根据乳酸阈值的训练区域 乳酸阈值 (UL)
 - 7.6.3. 气体分析器
 - 7.6.3.1. 实验室设备对便携式的
 - 7.6.4. 全球定位系统
 - 7.6.4.1. GPS 的类型、特点、优势和限制
 - 7.6.4.2. 为解释外部负荷而确定的指标
 - 7.6.5. 加速器
 - 7.6.5.1. 混合器的类型和特点
 - 7.6.5.2. 从加速度计数据收集获得的实际应用
 - 7.6.6. 位置传感器
 - 7.6.6.1. 用于垂直和水平运动的传感器类型
 - 7.6.6.2. 使用位置传感器测量和估计的变量
 - 7.6.6.3. 从位置传感器获得的数据及其在训练编程中的应用
 - 7.6.7. 部队平台
 - 7.6.7.1. 力量平台的类型和特点
 - 7.6.7.2. 使用力平台测量和估计的变量
 - 7.6.7.3. 培训方案的实用方法
 - 7.6.8. 称重传感器
 - 7.6.8.1. 细胞类型、特性和性能
 - 7.6.8.2. 在运动表现和健康方面的用途和应用
 - 7.6.9. 光电电池
 - 7.6.9.1. 设备的特点, 和限制
 - 7.6.9.2. 在实践中的用途和应用
 - 7.6.10. 移动应用
 - 7.6.10.1. 市场上最常用的应用程序的描述。My Jump, PowerLift, Runmatic, Nordic

- 7.7. 内部和外部充电
 - 7.7.1. 客观的评价手段
 - 7.7.1.1. 执行速度
 - 7.7.1.2. 平均机械功率
 - 7.7.1.3. GPS 设备的度量
 - 7.7.2. 主观的评估手段
 - 7.7.2.1. PSE
 - 7.7.2.2. sPSE
 - 7.7.2.3. 慢性负荷/阿古达比率
- 7.8. 疲劳
 - 7.8.1. 疲劳和恢复的一般概念
 - 7.8.2. 评估
 - 7.8.2.1. 客观的实验室评估。Ck、尿素、皮质醇等
 - 7.8.2.2. 现场目标 CMJ、等距等等
 - 7.8.2.3. 主观的。健康量表、TQR 等
 - 7.8.3. 恢复策略：冷水浸泡、营养策略、自我按摩、睡眠
- 7.9. 对实际应用的考虑
 - 7.9.1. 垂直跳跃测试实际应用
 - 7.9.2. 增量渐进式最大/次大测试实际应用
 - 7.9.3. 垂直速度力曲线实际应用

模块 8. 应用于高性能运动的规划

- 8.1. 基这个原理
 - 8.1.1. 适应性标准
 - 8.1.1.1. 一般适应性综合征
 - 8.1.1.2. 目前的业绩能力, 培训需求
 - 8.1.2. 疲劳、表现、调节, 作为一种工具
 - 8.1.3. 剂量-反应的概念及其应用
- 8.2. 基这个概念和应用
 - 8.2.1. 规划的概念和应用
 - 8.2.2. 周期化的概念和应用
 - 8.2.3. 编程的概念和应用
 - 8.2.4. 负载控制的概念和应用

- 8.3. 规划的概念发展及其不同模式
 - 8.3.1. 规划的第一批历史记录
 - 8.3.2. 第一个建议, 分析基础
 - 8.3.3. 在教育方面的应用
 - 8.3.3.1. 传统的
 - 8.3.3.2. 摆锤
 - 8.3.3.3. 高负载
- 8.4. 面向个性化和/或负荷集中的模式
 - 8.4.1. 块状物
 - 8.4.2. 综合性大循环
 - 8.4.3. 综合模式
 - 8.4.4. ATR
 - 8.4.5. 长表国家
 - 8.4.6. 按目标划分
 - 8.4.7. 结构钟声
 - 8.4.8. 自我调节 (APRE)
- 8.5. 特异性和/或运动能力导向的模型
 - 8.5.1. 认知 (或结构化微循环)
 - 8.5.2. 战术周期化
 - 8.5.3. 按运动能力的条件发展
- 8.6. 正确编程和周期化的标准
 - 8.6.1. 力量训练的计划和周期的标准
 - 8.6.2. 耐力训练的计划和周期的标准
 - 8.6.3. 速度训练的计划和周期的标准
 - 8.6.4. 干扰标准, 用于同步训练中的计划和周期安排
- 8.7. 通过 GNSS 设备 (GPS) 的负载控制进行规划
 - 8.7.1. 适当控制的会议保存的基础
 - 8.7.1.1. 为正确的负荷分析计算小组会议的平均值
 - 8.7.1.2. 储蓄中的常见错误及其对计划的影响
 - 8.7.2. 负荷的相对化是能力的函数
 - 8.7.3. 按体积或按密度进行负载控制, 范围和限制

- 8.8. 综合专题单元一(实际应用)
 - 8.8.1. 构建真实模型 短期规划
 - 8.8.1.1. 选择和应用周期化模式
 - 8.8.1.2. 设计相应的时间表
- 8.9. 综合专题单元二(实际应用)
 - 8.9.1. 建立多年规划
 - 8.9.2. 建设年度规划

模块 9. 应用于高性能运动的生物力学

- 9.1. 生物力学简介
 - 9.1.1. 生物力学、生物力学的概念、简介和对象
 - 9.1.1.1. 它与功能解剖学的关系
 - 9.1.2. 生物力学和性能
 - 9.1.2.1. 它在体育教育和运动中的应用
 - 9.1.2.2. 生物力学的部分, 一般情况
 - 9.1.2.3. 测量仪器
 - 9.1.3. 运动学: 基这个概念和实际应用
- 9.2. 在一个维度上的运动
 - 9.2.1. 速度
 - 9.2.1.1. 速度的概念
 - 9.2.1.2. 平均速度
 - 9.2.1.3. 瞬时速度
 - 9.2.1.4. 匀速行驶
 - 9.2.1.5. 可变的的速度
 - 9.2.1.6. 方程式和单位
 - 9.2.1.7. 时空和速度-距离图的解释
 - 9.2.1.8. 体育方面的例子

- 9.2.2. 加速度
 - 9.2.2.1. 加速的概念
 - 9.2.2.2. 平均加速度
 - 9.2.2.3. 瞬时加速度
 - 9.2.2.4. 恒定加速
 - 9.2.2.5. 可变的加速度
 - 9.2.2.6. 与恒定加速度下的速度的关系
 - 9.2.2.7. 方程式和单位
 - 9.2.2.8. 加速度-距离图的解释, 与速度-时间图的关系
 - 9.2.2.9. 体育方面的例子
- 9.2.3. 自由落体
 - 9.2.3.1. 重力加速度
 - 9.2.3.2. 理想的条件
 - 9.2.3.3. 重力变化
 - 9.2.3.4. 方程式
- 9.2.4. 图形环境
 - 9.2.4.1. 自由落体中的加速和速度
- 9.3. 平面内的运动
 - 9.3.1. 速度
 - 9.3.1.1. 通过其主管载体的概念
 - 9.3.1.2. 图形的解释体育方面的例子
 - 9.3.2. 加速度
 - 9.3.2.1. 通过其组成部分载体的概念
 - 9.3.2.2. 图形的解释
 - 9.3.2.3. 体育方面的例子
 - 9.3.3. 投射物运动
 - 9.3.3.1. 基这个组成部分
 - 9.3.3.2. 初始速度
 - 9.3.3.3. 初始角度
 - 9.3.3.4. 理想的条件。最大射程的初始角度
 - 9.3.3.5. 方程图形的解释
 - 9.3.3.6. 应用于跳跃和投掷的例子

- 9.4. 旋转的运动学
 - 9.4.1. 角速度
 - 9.4.1.1. 角度运动
 - 9.4.1.2. 平均角速度
 - 9.4.1.3. 瞬时角速度
 - 9.4.1.4. 方程式和单位
 - 9.4.1.5. 体育中的解释和例子
 - 9.4.2. 角度加速度
 - 9.4.2.1. 平均和瞬时角加速度
 - 9.4.2.2. 方程式和单位
 - 9.4.2.3. 体育中的解释和例子。角度加速度
- 9.5. 动态性
 - 9.5.1. 牛顿第一定律
 - 9.5.1.1. 解释
 - 9.5.1.2. 质量的概念
 - 9.5.1.3. 方程式和单位
 - 9.5.1.4. 体育方面的例子
 - 9.5.2. 牛顿第二定律
 - 9.5.2.1. 解释
 - 9.5.2.2. 重量的概念和对质量的重要性
 - 9.5.2.3. 方程式和单位。体育方面的例子
 - 9.5.3. 牛顿第三定律
 - 9.5.3.1. 解释
 - 9.5.3.2. 方程式
 - 9.5.3.3. 向心力和离心力
 - 9.5.3.4. 体育方面的例子
 - 9.5.4. 工作、权力和能源
 - 9.5.4.1. 工作的概念
 - 9.5.4.2. 方程式、单位、解释和例子
 - 9.5.5. 功率
 - 9.5.5.1. 方程式、单位、解释和例子
 - 9.5.6. 关于能源概念的一般信息
 - 9.5.6.1. 能源的类型、单位和转换
 - 9.5.7. 动能
 - 9.5.7.1. 概念和方程式
 - 9.5.8. 弹性势能
 - 9.5.8.1. 概念和方程式
 - 9.5.8.2. 功和能定理
 - 9.5.8.3. 解释体育中的例子
 - 9.5.9. 运动量和冲击量：解释
 - 9.5.9.1. 方程质量中心和质量中心的移动
 - 9.5.9.2. 冲击、类型、方程式和图表
 - 9.5.9.3. 竞技体育中的例子
 - 9.5.9.4. 冲动的力量。计算被认为是碰撞的跳跃中的初始速度
- 9.6. 旋转的动力
 - 9.6.1. 惯性矩
 - 9.6.1.1. 力的矩, 概念和单位
 - 9.6.1.2. 杠杆臂
 - 9.6.2. 旋转的动能
 - 9.6.2.1. 惯性矩, 概念和单位
 - 9.6.2.2. 方程式摘要
 - 9.6.2.3. 解释。体育方面的例子
- 9.7. 静态-机械平衡
 - 9.7.1. 矢量代数
 - 9.7.1.1. 使用图形方法在向量之间进行操作
 - 9.7.1.2. 加法和减法
 - 9.7.1.3. 矩的计算
 - 9.7.2. 重心：概念、属性、方程式的解释
 - 9.7.2.1. 体育方面的例子。刚性体人体模型

- 9.8. 生物力学分析
 - 9.8.1. 正常步态和跑步的分析
 - 9.8.1.1. 质心相位和基这个方程
 - 9.8.1.2. 运动学和测力学记录的类型
 - 9.8.1.3. 相关图表
 - 9.8.1.4. 图形与速度的关系
 - 9.8.2. 运动中的跳跃
 - 9.8.2.1. 运动分解
 - 9.8.2.2. 重心
 - 9.8.2.3. 相位
 - 9.8.2.4. 组件的距离和高度
- 9.9. 视频分析
 - 9.9.1. 通过视频分析测量的不同变量
 - 9.9.2. 视频分析的技术选择
 - 9.9.3. 实际案例
- 9.10. 案例研究
 - 9.10.1. 加速的生物力学分析
 - 9.10.2. 短跑的生物力学分析
 - 9.10.3. 加速的生物力学分析

模块 10. 应用于高性能运动的营养学

- 10.1. 体力消耗的能量代谢
 - 10.1.1. 物质和能量:热力学简介
 - 10.1.2. 宏观营养素的物理-化学特征
 - 10.1.3. 碳水化合物的消化和代谢
 - 10.1.4. 脂类的消化和代谢
 - 10.1.5. 蛋白质的消化和代谢
 - 10.1.6. 磷酸盐系统
 - 10.1.7. 糖酵素系统
 - 10.1.8. 氧化系统
 - 10.1.9. 代谢整合
 - 10.1.10. 体力劳动的分类
- 10.2. 营养状况和身体成分的评估
 - 10.2.1. 回顾性和前瞻性的方法
 - 10.2.2. ABCDE 模型
 - 10.2.3. 临床评估
 - 10.2.4. 身体成分
 - 10.2.5. 间接方法
 - 10.2.6. 间接方法
 - 10.2.7. 双重X射线吸收仪
 - 10.2.8. 矢量电生物阻抗分析
 - 10.2.9. 电影人类学
 - 10.2.10. 运动学中的数据分析
- 10.3. 评估能量消耗
 - 10.3.1. 每日总能量消耗的组成部分
 - 10.3.2. 基础代谢率和静止能量消耗
 - 10.3.3. 食物的热效应
 - 10.3.4. NEAT 和运动性能量消耗
 - 10.3.5. 量化能量消耗的技术
 - 10.3.6. 间接量热法
 - 10.3.7. 能量消耗的估计
 - 10.3.8. 事后计算
 - 10.3.9. 实用建议
- 10.4. 健美和身体重组中的营养
 - 10.4.1. 健美的特点
 - 10.4.2. 增肥的营养
 - 10.4.3. 健美的营养
 - 10.4.4. 赛后营养
 - 10.4.5. 有效的保健品
 - 10.4.6. 身体重新组合
 - 10.4.7. 营养战略
 - 10.4.8. 宏观营养素的分配
 - 10.4.9. 断食、退食和间歇性限制
 - 10.4.10. 药理学的原则和误区

- 10.5. 力量运动中的营养
 - 10.5.1. 团队运动的特点
 - 10.5.2. 能源需求
 - 10.5.3. 蛋白质需求
 - 10.5.4. 碳水化合物和脂肪的分布
 - 10.5.5. 奥运会举重的营养
 - 10.5.6. 短跑的营养
 - 10.5.7. 举重的营养
 - 10.5.8. 跳跃和投掷运动的营养
 - 10.5.9. 搏击运动的营养
 - 10.5.10. 运动员的形态特征
- 10.6. 团队运动中的营养
 - 10.6.1. 团队运动的特点
 - 10.6.2. 能源需求
 - 10.6.3. 季前营养
 - 10.6.4. 竞争中的营养
 - 10.6.5. 赛前、赛中和赛后的营养
 - 10.6.6. 液体更换
 - 10.6.7. 对下级部门的建议
 - 10.6.8. 足球、篮球和排球的营养
 - 10.6.9. 橄榄球、曲棍球和棒球的营养
 - 10.6.10. 运动员的形态特征
- 10.7. 耐力运动的营养
 - 10.7.1. 耐力运动的特点
 - 10.7.2. 能源需求
 - 10.7.3. 糖原过度补偿
 - 10.7.4. 比赛期间的能量补充
 - 10.7.5. 液体更换
 - 10.7.6. 饮料和运动糖果
 - 10.7.7. 自行车运动的营养
 - 10.7.8. 跑步和马拉松的营养
 - 10.7.9. 三项全能的营养
 - 10.7.10. 其他奥运项目的营养
- 10.8. 生长旺盛的营养辅助剂
 - 10.8.1. 分类系统
 - 10.8.2. 肌酸
 - 10.8.3. 咖啡因
 - 10.8.4. 硝酸盐
 - 10.8.5. B-丙氨酸
 - 10.8.6. 碳酸氢盐和磷酸钠
 - 10.8.7. 蛋白质补充剂
 - 10.8.8. 改良的碳水化合物
 - 10.8.9. 草药提取物
 - 10.8.10. 污染物的补充
- 10.9. 饮食失调和运动伤害
 - 10.9.1. 厌食症
 - 10.9.2. 神经性贪食症
 - 10.9.3. 厌食症和活力症
 - 10.9.4. 暴饮暴食和清除障碍
 - 10.9.5. 相对能量不足综合征
 - 10.9.6. 微量营养素缺乏症
 - 10.9.7. 营养教育和预防
 - 10.9.8. 运动伤害
 - 10.9.9. 身体康复期间的营养
- 10.10. 运动营养学的进展和研究
 - 10.10.1. 营养遗传学
 - 10.10.2. 营养基因组学
 - 10.10.3. 微生物群的调控
 - 10.10.4. 运动中的益生菌和益生元
 - 10.10.5. 新出现的产品
 - 10.10.6. 系统生物学
 - 10.10.7. 非实验性设计
 - 10.10.8. 实验设计
 - 10.10.9. 系统评价和元分析

07 实习

这个半面授校级硕士课程包括实践培训,通过与高性能运动专业人士一起学习,学生可以获得更真实、更可靠的知识。因此,这个学位不仅提供了详尽的理论框架,还提供了能够应用所学知识的实践机会。





“

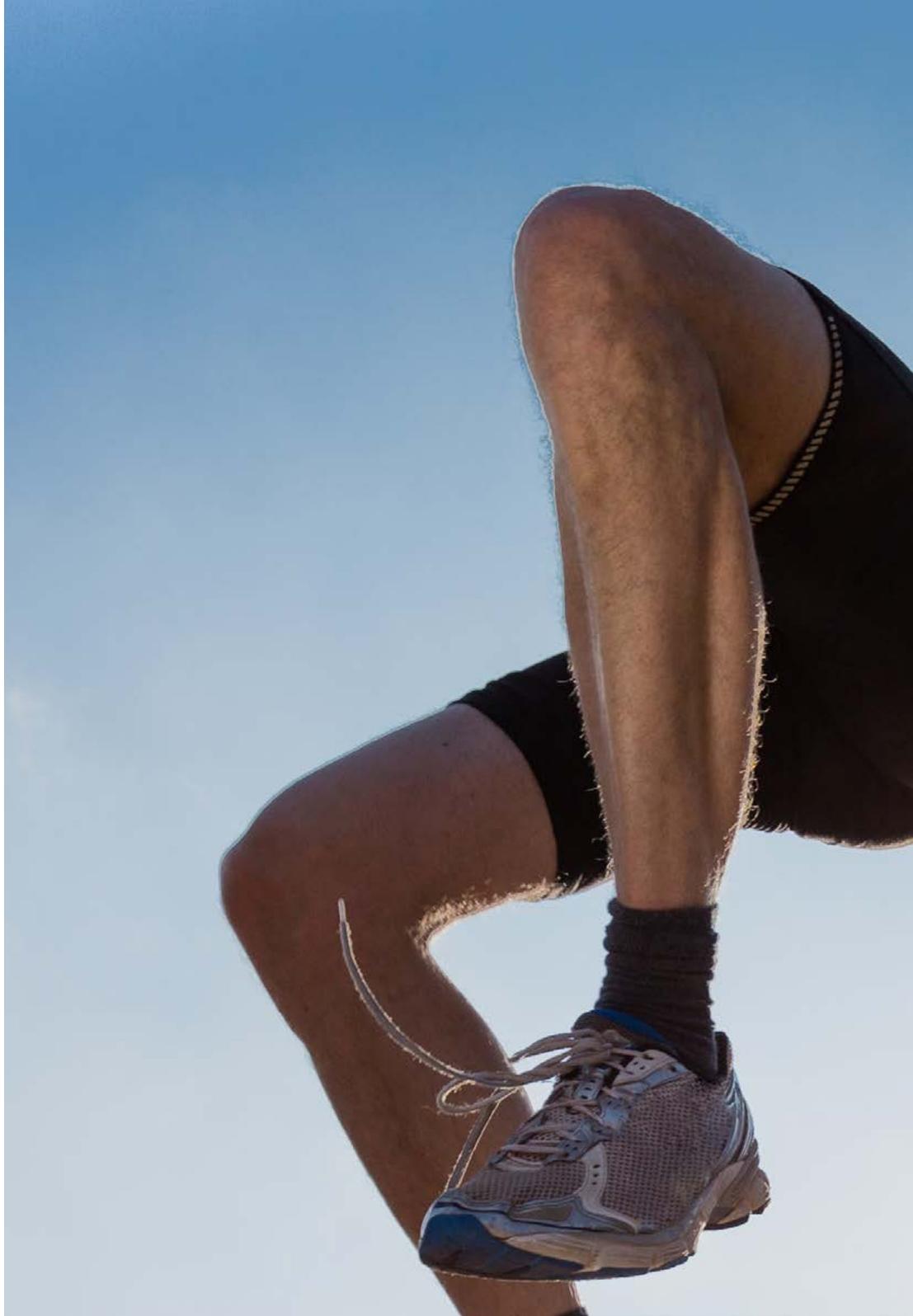
与该领域的专业人士一起
实习,他们将帮助你提高为
精英运动员做准备的能力”

这项高水平运动项目的实践培训期为 3 周, 培训地点设在一家公司, 该公司拥有高水平的专家, 负责训练最高竞技水平的团队和运动员。学生在通过半面授校级硕士的理论阶段后, 将进入实践阶段, 因为学生必须了解并完全掌握用于体育锻炼的各种技巧、方法、技术和工具, 然后才能将所有这些知识应用于对专业要求很高的运动员身上。

学生们将从周一到周五每天连续 8 个小时与该行业的专业人士在一起, 这些专业人士将向他们传授精英运动员训练、统计和评估方面的最新进展。营养学是体育锻炼和运动员赛后或伤后恢复的关键, 因此营养学在这个专业有一个专门的模块, 在半面授校级硕士的这一阶段也同样重要。

这无疑是一个学习的机会, 可以与真正的体育大师们一起工作, 并与他们一起实践强度和密度负荷的概念, 制定力量和速度训练方法, 围绕耐力制定有氧运动计划, 或制定年度、多年或短期计划。

实践部分将在教师和其他培训伙伴的陪同和指导下进行, 学生将积极参与每个能力领域的活动和程序(学会学习和学会做事), 教师和其他培训伙伴将促进团队合作和多学科整合, 这是体育表演实践的横向能力(学会做人和学会交往)。



下文所述程序将构成培训实践部分的基础，其实施将取决于中心自身的可用性和工作量，拟议的活动如下：

模块	实践活动
运动生理学和体育活动	在运动实践中应用运动生理学知识
	将有关疲劳、能量系统和极端生理条件的知识应用到实际环境中
应用于绩效和研究的统计数据	掌握体育统计数据在训练领域的应用
	对不同的描述性统计进行分析
	练习收集数据和处理体育领域的主要分析测试
从理论到实践的力量训练	应用强度和密度加载概念的实践
	制定力量训练方法
从理论到实践的抵抗力训练	围绕耐力规划有氧运动
	培养儿童和青少年对阻力运动的生理适应能力
运动成绩评估	根据不同类型的测试进行体育评估
	了解移动体育应用在高性能环境中的实际应用
应用于高水平运动的规划	制定适应高性能环境的体育规划
	在制定体育规划时应用最重要的标准和基本原则
	制定年度、多年或短期规划

责任保险

这个机构的主要关注点是保证受训者和公司实践培训过程中所需要的其他合作者的安全。为实现这一目标而采取的措施包括应对整个教学过程中可能发生的任何事件。

为此,这个教育实体承诺购买民事责任保险,以应对在工作经验中心逗留期间可能出现的任何意外情况。

这份受训人员的责任保险将有广泛的覆盖面,并将在实践培训期开始前投保。这样,专业人员就不必担心会出现意外情况,而且在中心的实践课程结束前都有保障。



实践培训课程的—般条件

这个课程的实习协议的一般条件如下:

1. 导师:在半面授校级硕士学位期间,学生将被分配到两位导师,他们将全程陪伴学生,解决可能出现的任何疑惑和问题。一方面,将有一位属于安置中心的专业导师,他的目的是在任何时候都指导和支持学生另一方面,还将为学生指派一名学术导师,其任务是在整个过程中协调和帮助学生,解决疑惑并为他/她可能需要的一切提供便利通过这种方式,专业人员将一直陪同,并能够咨询可能出现的任何疑问,包括实践和学术方面的疑问。

2. 时间:实践培训计划将持续3周,每天8小时,每周5天。上课的日子和时间表将由中心负责,适当地提前通知专业人员,提前足够的时间以方便他们的组织。

3. 缺席:如果在半面授校级硕士教学开始的当天没有到场,学生将失去参加半面授教学的权利,且无法获得补偿或更改日期。无正当/医疗原因缺席实习超过两天,实习将被取消,因此实习将自动终止。在实习期间出现的任何问题都必须紧急报告给学术导师。

4. 证书:完成半面授校级硕士的学生将收到一份证书,认可他们在有关中心的逗留。

5. 雇佣关系:半面授校级硕士不构成任何形式的雇佣关系。

6. 以前的学习经历:有些中心可能要求获得半面授校级硕士学位的学生提供以前的学习证明。在这些情况下,有必要向TECH的实习部门出示这个证明,以确认所选中心的分配

7. 不包括:半面授校级硕士课程不包括本条件中未描述的任何内容。因此,它不包括住宿、前往实习所在城市的交通、签证或任何其他上述未描述的服务。

但是,如果学生在这方面有任何疑问或建议,可以咨询他们的学术导师。他/她将为你提供所有必要的信息,以促进这一进程。

08

我可以在哪里实习?

这个半面授校级硕士课程包括在与参加国际比赛和锦标赛的运动员打交道的公司和体育组织实习。TECH 不仅严格挑选了教授课程的专家,还严格挑选了学生将与之开展实践培训的机构。所有这一切,都是为了向学生提供高质量的教育,使他们能够实现自己的职业目标。



“

通过这个半面授校级硕士课程,为运动员制定最佳训练计划。它达到了当今伟大运动员所要求的水平”



学生可以在以下中心参加这个半面授校级硕士:



体育科学

Olympus Center

国家	城市
西班牙	马德里

管理人员: Calle de Palos de la Frontera, 16, 28012 Madrid

奥林巴斯中心专门根据个人的身体状况来实现其目标

相关相关实践培训:

- 高性能运动
- 健身房教练



体育科学

Clínica Deportiva Ennufis

国家	城市
西班牙	塞维利亚

管理人员: Calle Cueva del Gato, 4, bloque D, 41020 Sevilla

专注于个人训练、物理治疗、营养建议、补充剂、损伤康复和日常护理

相关相关实践培训:

- 高性能运动



体育科学

Selected Trainers Granada Centro

国家	城市
西班牙	格拉纳达

管理人员: Avenida Pablo Picasso 27, Local Izquierdo, 18006 Granada (España)

精选培训师的专业团队设计出于审美和健康目的的个性化培训

相关相关实践培训:

- 高性能运动
- 治疗性个人训练



体育科学

Selected Trainers Centro O2 Granada

国家	城市
西班牙	格拉纳达

管理人员: Calle Neptuno, s/n, Ronda, 18004 Granada (España)

精选培训师的专业团队设计了出于审美和健康目的的个性化培训

相关相关实践培训:

- 高性能运动
- 治疗性个人训练



体育科学

Selected Trainers Centro O2 Huelva

国家	城市
西班牙	Huelva

管理人员: Calle San Sebastián, S/N, 21004 Huelva (España)

精选培训师的专业团队设计出于审美和健康目的的个性化培训

相关相关实践培训:

- 高性能运动
- 治疗性个人训练



体育科学

Centro de Entrenamiento Vida

国家	城市
西班牙	塞维利亚

管理人员: Av. del Aljarafe, 59, Local 12B, 41930 Bormujos, Sevilla

Centro Vida 因其悠久的历史和对个性化关注的承诺而脱颖而出

相关相关实践培训:

- 高性能运动



体育科学

JC TRAINER

国家	城市
西班牙	格拉纳达

管理人员: Urbanización El Serrallo, Aixa la Horra, 23, Genil, 18008, Granada

公司致力于个人培训, 包括团体课程和在线培训

相关相关实践培训:

- 高性能运动



体育科学

Wakken

国家 城市
墨西哥 墨西哥城

管理人员: Ozuluama 21 B Col. Hipódromo
Condesa Del. Cuauhtemoc

高水平体育运动空间

相关相关实践培训:
-高性能运动
-体育新闻



现在就报名, 通过一个全面的课程在你的工作领域取得进步, 让你把你所学到的一切付诸实践”

09 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。



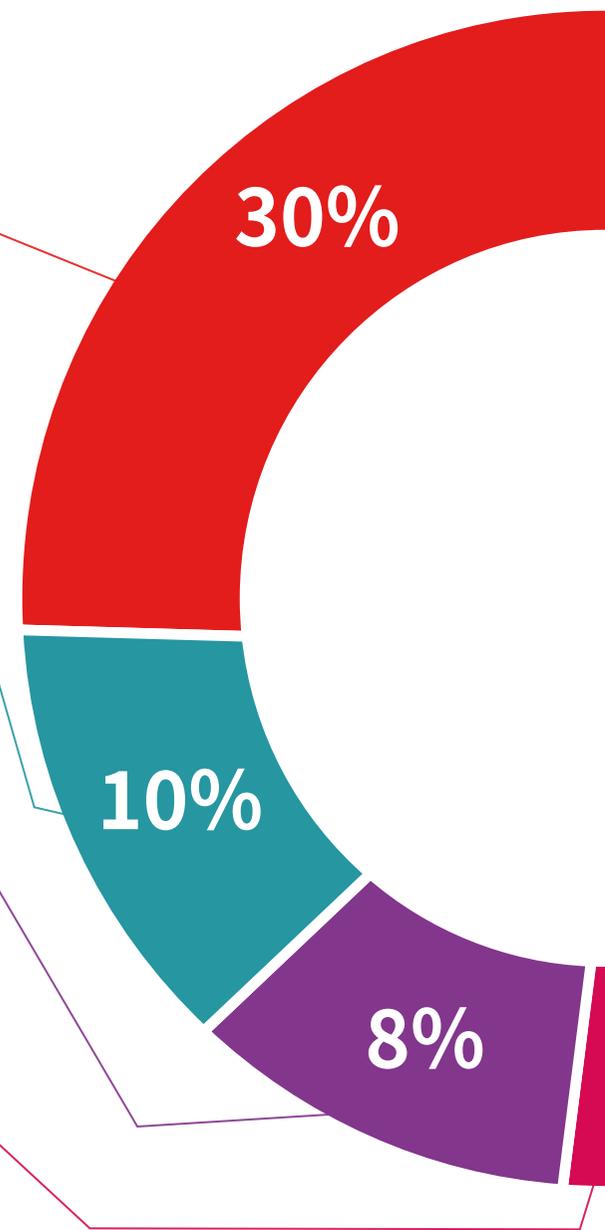
技能和能力的实践

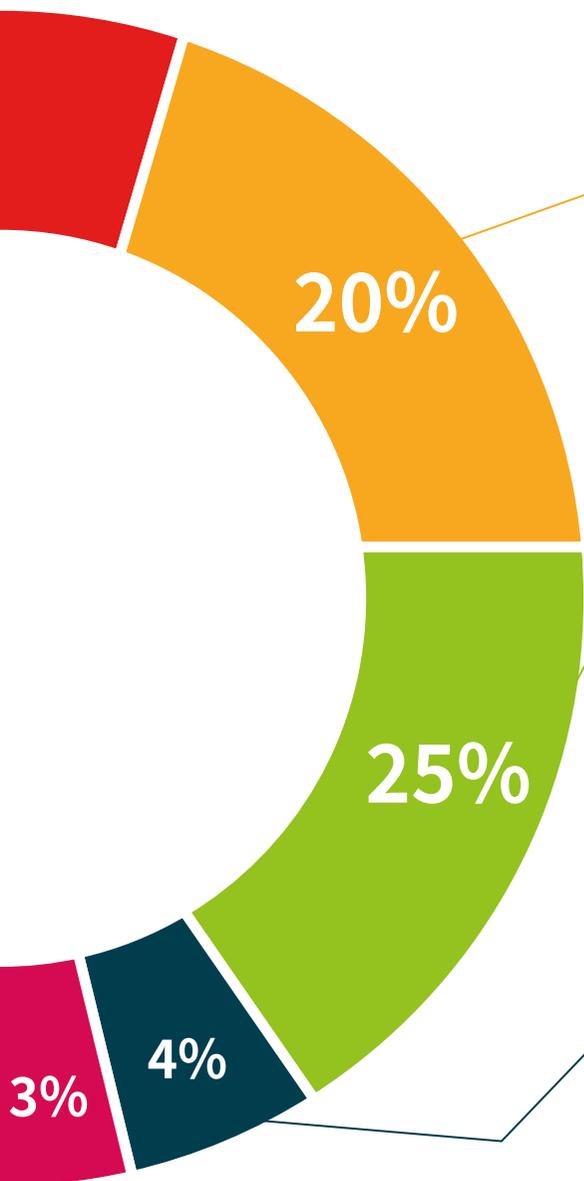
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。



10 学位

高性能运动半面授校级硕士除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由 TECH 科技大学颁发的半面授校级硕士学位证书。



“

顺利完成这个课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这门**高性能运动半面授校级硕士**包含市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过挂号邮寄方式收到由TECH 科技大学颁发的相应校级硕士学位, 证明其通过评估并掌握了项目的相关技能。

除了文凭外, 学生还可以获得成绩单以及课程内容证书。为此, 需联系其学术顾问, 顾问将提供所有必要的信息。

学位:**高性能运动半面授校级硕士**

方式:**混合式(在线+临床实践)**

时长:**12个月**



*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 创新
个性化的关注 现在
知识 网页 培训
网上教室 发展 语言

tech 科学技术大学

半面授校级硕士
高性能运动

模式:混合式(在线+临床实践)
时间:12个月
学位:TECH 科技大学

半面授校级硕士 高性能运动

得到了NBA的认可

