

专科文凭

人形、头发、衣服和
动物的数字雕塑





专科文凭 人形、头发、衣服和 动物的数字雕塑

- » 模式:在线
- » 时间:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网络访问: www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-digital-sculpture-humanoids-hair-clothes-animals

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

课程管理

12

04

结构和内容

16

05

方法

22

06

学历

30

01 介绍

数字雕刻是一项复杂的活动,从物体和元素的表面处理,到表面和地形的创建,再到人形、毛发、服装和动物的最精细的细节处理,其中涉及许多因素,以实现适当和逼真的效果。数字雕塑越来越多地应用于社会和需要平面图、模型或三维模型的技术环境中,因为它能以非常经济的方式实现与现实非常相似的效果。因此,对这方面技术专家的需求也越来越大。该培训旨在使专业人员能够精确地描绘人物、动物和生物的细节,而不必忽视其他个人或专业项目,因为其在线模式有利于自主学习系统。





“

人形、头发、衣服和动物数字雕塑
在线课程有利于学生自主学习,使
其能够适应其他职业和个人情况”

这个人形、头发、衣服和动物的数字雕塑专科文凭课程旨在向学生传授人体和动物解剖学知识，以便将其应用到后续的建模、纹理、照明和精确渲染过程中，并满足为视频游戏、电影、3D 打印、增强现实和虚拟现实创作毛发和服装的需求。

为此，教学大纲将介绍 Substance Painter 工具。本节还介绍了数字雕塑的纹理制作，首先是 PBR 纹理贴图和使用、纹理修改器的使用以及软件贴图生成器的应用。我们还将深入研究纹理烘焙、处理纹理以改进建模以及使用程序间的导入和导出系统。

另一方面，另一个部分深入探讨了创造机器的过程，首先是机器人、交通工具和机械人的创造、特征描述和建模，以及这些形象的演变。此外，它还重点介绍了如何处理内部建模遮罩、根据不同美学调整建模、在 Arnold 中创建灯光工作室、在逼真和非逼真美学中处理渲染，以及启动线框渲染。

本培训还专门用一个章节介绍人形概念，重点是掌握解剖学并将其应用于人体雕塑，以及学习正确的拓扑结构，以便在三维动画、视频游戏和三维打印中使用模型，并对人形角色进行特征描述和造型。另一方面，课程内容还包括使用 3Ds Max、Blender 和 ZBrush 进行手动拓扑；创建人群和多个物体，以及使用预定义和基本的人体网格。

所有这些材料都将浓缩在一个完全在线的教学计划中，有利于学生自主学习，使他们能够根据自己的实际情况和当前需求来调整学习进程，决定最佳的学习时间和地点。此外，高水平的师资队伍将利用大量多媒体教学资源，如实践练习、视频技术、互动总结或大师班等，为整个教学过程提供便利。

这个人形、头发、衣服和动物的数字雕塑专科文凭包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- ◆ 由三维建模专家介绍案例研究的发展数码雕塑
- ◆ 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
- ◆ 可以进行自我评估过程的实践，以推进学习
- ◆ 其特别强调创新方法
- ◆ 理论课、向专家提问、关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文
- ◆ 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

“

完整的教学大纲将带你了解成为数字雕塑专家所需的概念和知识”

“

如果您想学习如何使用业内最先进的数字雕刻工具,并将其应用于人形、毛发、服装和动物的设计,这就是您要找的培训”

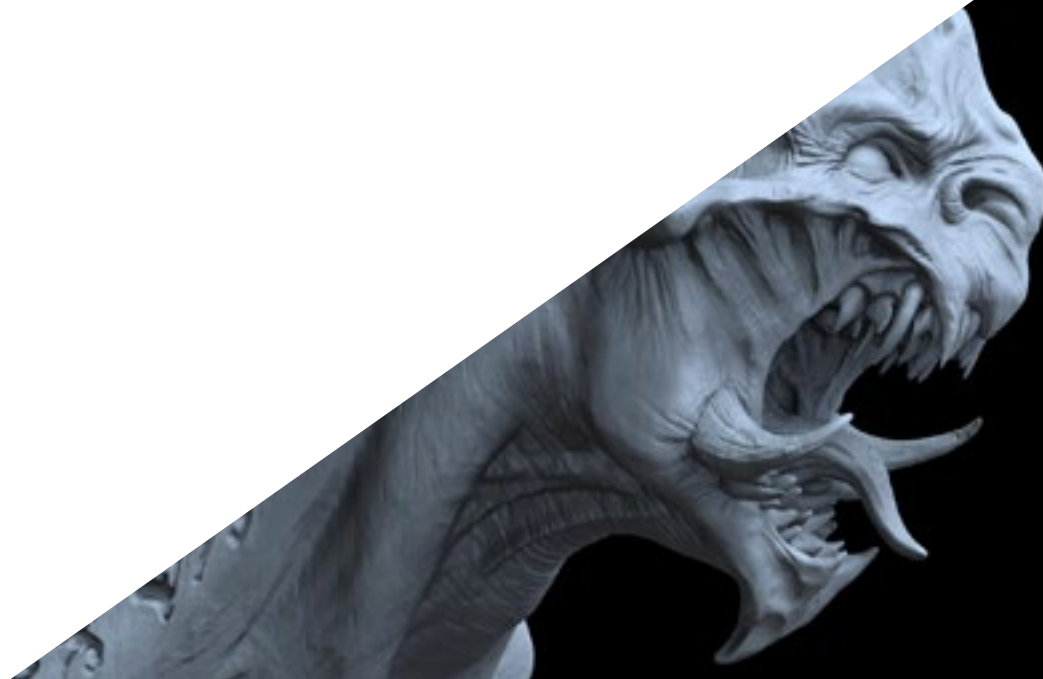
通过学习这个专科文凭课程,您无需准备毕业设计,因为该学位是直接认证的。

该学习计划完全采用在线教学方式,为学习提供了最大的灵活性和便利性。

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士,他们将自己的工作经验带到了这一培训中,还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

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,提供一个身临其境的培训,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,专业人员必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。



02 目标

该教育课程的目的是让学生学习人体和动物解剖学知识，以便以后在建模、纹理、照明和渲染过程中精确应用。为此，我们将利用 Substance Painter 等尖端工具，在机器人、车辆和机械人的创建、特征描述和建模方面，以及在 Humanoid 的开发和构思方面，为数字雕塑制作纹理。通过这一专业培训，学生将能够掌握在虚拟环境中创建建模项目所涉及的技术、工具和流程，包括人物、物体及其细节。





掌握创建数字建模项目所涉及的技术、工具和流程"



总体目标

- ◆ 了解良好的拓扑结构在各级发展和生产中的需要
- ◆ 了解人类和动物的解剖结构, 以便准确建模、贴图、照明和渲染过程
- ◆ 满足视频游戏、电影、3D打印、增强现实和虚拟现实的头发和服装创作需求
- ◆ 管理虚拟现实系统中的建模、纹理和照明系统
- ◆ 熟悉当前电影和视频游戏行业的系统, 以提供良好的结果



学习如何使用 3DS Max、Blender 和 ZBrush 处理解剖学并将其应用于人体雕塑和手动拓扑"





具体目标

模块1.数字雕塑的纹理处理

- ◆ 使用PBR纹理贴图 and 材料
- ◆ 使用纹理修改器
- ◆ 应用地图生成 软件
- ◆ 创建纹理 烘焙
- ◆ 管理纹理, 以产生对我们的建模的改进
- ◆ 优化使用程序之间的输入/输出系统
- ◆ Substance Painter的高级操作

模块2.机器创造

- ◆ 创建、描述和模拟机器人、车辆和cyborgs
- ◆ 管理内部建模的面具
- ◆ 通过雕刻形状和使用 Substance Painter, 在时间和衰变中进化机器人、车辆和半机械人
- ◆ 适应生物仿生学、科幻或 cartoon 美学的要求
- ◆ 在Arnold创建一个照明工作室
- ◆ 处理逼真和非逼真美学的渲染工作
- ◆ 启动 线框渲染

模块3.人形

- ◆ 处理并将解剖学应用于人体雕塑
- ◆ 了解用于三维动画、视频游戏和三维打印的模型的正确拓扑结构
- ◆ 塑造人性化的人物形象和造型
- ◆ 用3ds Max、Blender和ZBrush制作手动重构图
- ◆ 创建人和多个对象的群组
- ◆ 使用人类的预定义和基础网格

03 课程管理

每个 TECH 学位的教学团队都由该领域的真正专家和专业人士组成,他们将自己职业生涯的大部分时间都奉献给了数字雕塑领域的研究和开发工作。因此,他们不仅向学生传授理论和实践知识,还传授专业知识,培养学生的批判精神。这个专科文凭不仅拥有创新有效的教学方法,还拥有一支高素质的师资队伍,为学生提供他们所需的有关这一复杂而令人兴奋的职业生涯的答案。





学习由真正的数字雕塑专业人员组成的教学团队的专业知识"

管理人员



Sequeros Rodríguez, Salvador 先生

- 自由造型师和2D/3D综合专家。
- 为芝加哥 Slicecore 公司制作概念艺术和 3D 模型
- 视频测绘和建模 Rodrigo Tamariz, 巴利亚多利德
- 3D动画高级培训周期的讲师。图像与声音高等学校 ESISV, 巴利亚多利德
- 高级培训周期GFGS三维动画的讲师。马德里欧洲设计学院 IED
- 为卡斯特利翁的比森特-马丁内斯和洛伦-范多斯瀑布制作三维模型
- 计算机图形学、游戏和虚拟现实专业硕士学位。马德里 URJC 大学
- 在萨拉曼卡大学获得美术学位(专门研究设计和雕塑)



04

结构和内容

人形、头发、衣服和动物的数字雕塑专科文凭分为 3 个小节,涵盖了成功开展设计必须涵盖的 3 条主线。最初的工作是在创造机器人和构思人形时为数字雕塑制作纹理。所有这一切都浓缩在一个完全在线的课程中,只需 6 个月,学生就能成为人形、头发、衣服和动物创作和编辑领域的真正专业人士。





“

在短短 6 个月内掌握必要的知识, 成为创建和编辑人形、头发、衣服和动物的专家”

模块1. 数字雕塑的纹理处理

- 1.1. 纹理
 - 1.1.1. 纹理修改器
 - 1.1.2. 紧凑型系统
 - 1.1.3. Slate 的层次结构
- 1.2. 材料
 - 1.2.1. ID
 - 1.2.2. 写实的PBR
 - 1.2.3. 非写实的。卡通
- 1.3. PBR的纹理
 - 1.3.1. 程序性纹理
 - 1.3.2. 颜色、反照率和 diffuse
 - 1.3.3. 不透明性和镜面性
- 1.4. 网格增强
 - 1.4.1. 法线图
 - 1.4.2. 位移图
 - 1.4.3. 矢量 地图
- 1.5. 纹理管理器
 - 1.5.1. Photoshop
 - 1.5.2. 物质化 和在线系统
 - 1.5.3. 纹理扫描
- 1.6. 紫外线和 烘焙
 - 1.6.1. 烘烤 硬表面纹理
 - 1.6.2. 用有机纹理烘焙
 - 1.6.3. 烘烤接头
- 1.7. 出口和进口
 - 1.7.1. 纹理格式
 - 1.7.2. FBX, OBJ 和 STL
 - 1.7.3. Subdivisión vs.DynaMesh

- 1.8. 网格绘画
 - 1.8.1. Viewport Canvas
 - 1.8.2. Polypaint
 - 1.8.3. Spotlight
- 1.9. 物质颜料
 - 1.9.1. Zbrush与Substance Painter
 - 1.9.2. 具有 高保真细节的 低保真纹理贴图
 - 1.9.3. 材料处理
- 1.10. 进阶Substance Painter
 - 1.10.1. 逼真的效果
 - 1.10.2. 加强 baked
 - 1.10.3. SSS材料, 人体皮肤

模块2. 机器创造

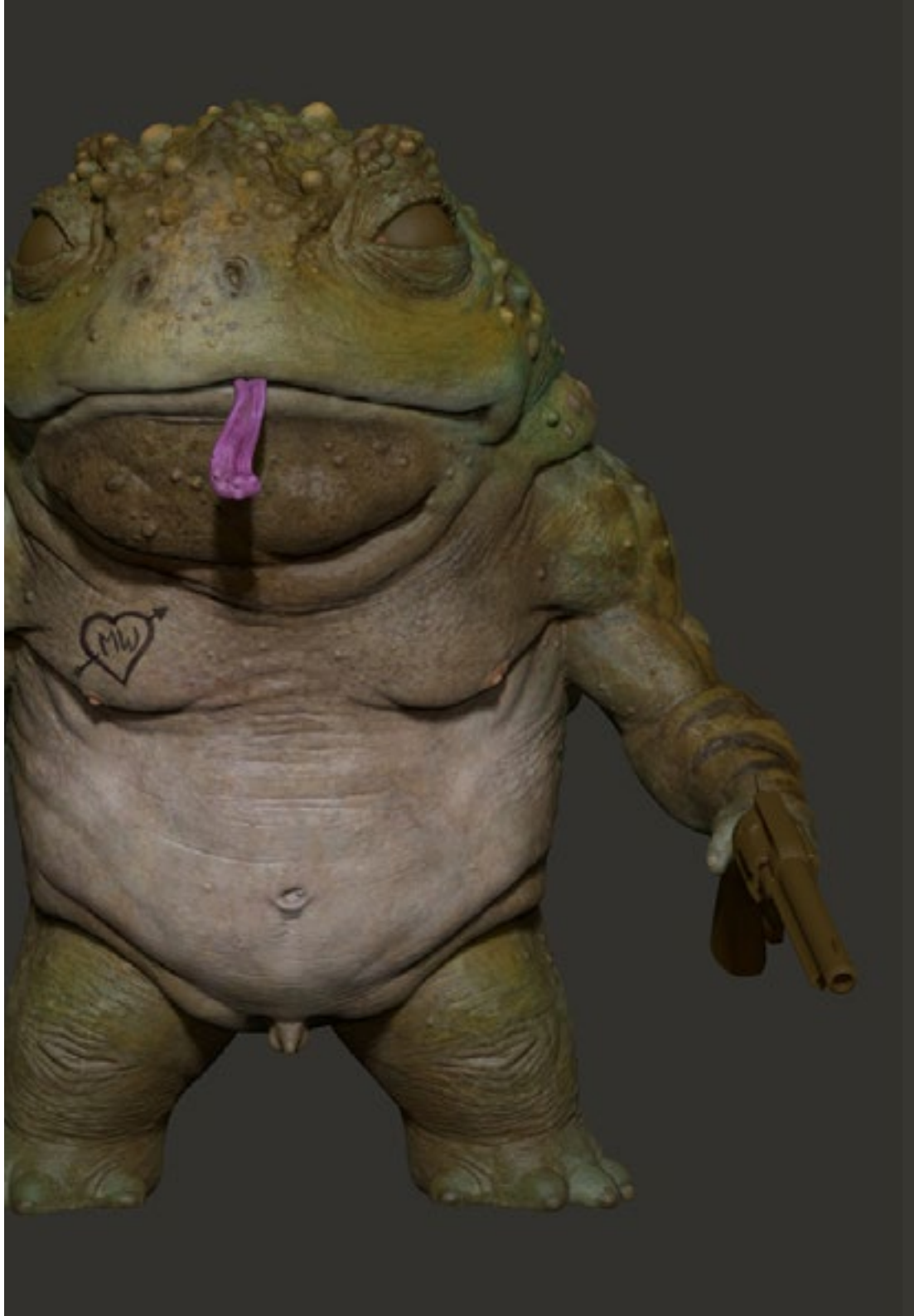
- 2.1. 机器人
 - 2.1.1. 功能性
 - 2.1.2. Character
 - 2.1.3. 其结构中的动力性
- 2.2. 爆炸的机器人
 - 2.2.1. IMM和Chisel刷子
 - 2.2.2. 插入式网格和纳米网格
 - 2.2.3. ZBrush中的Zmodeler
- 2.3. Cybord
 - 2.3.1. 使用掩模进行切片
 - 2.3.2. 修剪自适应 和 动态
 - 2.3.3. 机械化
- 2.4. 舰船和飞机
 - 2.4.1. 空气动力学和平滑化
 - 2.4.2. 表面纹理
 - 2.4.3. 多边形网格的清理和细节



- 2.5. 地面车辆
 - 2.5.1. 车辆拓扑结构
 - 2.5.2. 为动画建模
 - 2.5.3. Orugas
- 2.6. 时间的流逝
 - 2.6.1. 可信的模式
 - 2.6.2. 材料随时间变化
 - 2.6.3. 氧化作用
- 2.7. 事故
 - 2.7.1. 撞车
 - 2.7.2. 物体的碎片化
 - 2.7.3. 破坏性刷子
- 2.8. 适应和进化
 - 2.8.1. 生物仿生学
 - 2.8.2. Sci-fi、二元论、乌托邦和乌托邦
 - 2.8.3. 卡通
- 2.9. Render Hardsurface 逼真
 - 2.9.1. 工作室场景
 - 2.9.2. 灯光
 - 2.9.3. 实体摄像机
- 2.10. Render Hardsurface NPR
 - 2.10.1. Wireframe
 - 2.10.2. Cartoon Shader
 - 2.10.3. 插图

模块3.人形

- 3.1. 用于建模的人体解剖学
 - 3.1.1. 比例法则
 - 3.1.2. 演变和功能
 - 3.1.3. 浅层肌肉和流动性
- 3.2. 下半身的拓扑结构
 - 3.2.1. 躯干
 - 3.2.2. 腿部
 - 3.2.3. 脚
- 3.3. 上半身的拓扑结构
 - 3.3.1. 胳膊和手
 - 3.3.2. 颈部
 - 3.3.3. 头面部和口腔内部
- 3.4. 特征化和风格化的人物
 - 3.4.1. 用有机造型进行细节处理
 - 3.4.2. 解剖的特征
 - 3.4.3. 造型设计
- 3.5. 表达方式
 - 3.5.1. 面部动画和 layer
 - 3.5.2. Morpher
 - 3.5.3. 纹理动画
- 3.6. 姿势
 - 3.6.1. 角色的生理学和放松
 - 3.6.2. 使用 ZSpheres的钻机
 - 3.6.3. 用motion capture摆姿势





- 3.7. 特征描述
 - 3.7.1. 纹身
 - 3.7.2. 疤痕
 - 3.7.3. 皱纹、雀斑和斑点
- 3.8. 手动重构图
 - 3.8.1. 在3ds Max
 - 3.8.2. Blender
 - 3.8.3. ZBrush和投影
- 3.9. 预设
 - 3.9.1. Fuse
 - 3.9.2. VRoid
 - 3.9.3. MetaHuman
- 3.10. 拥挤和重复的空间
 - 3.10.1. 散点
 - 3.10.2. Proxys
 - 3.10.3. 物件组

“

在3个主要分节中,涵盖了设计人物、人形和动物所需的所有内容”

05 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：**再学习**。

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。



“

发现再学习, 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”

在世界顶级计算机科学学校存在的时间里，案例法一直是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对的问题，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的案例。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。

再学习方法

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

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究:再学习。

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再学习。

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。

再学习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。



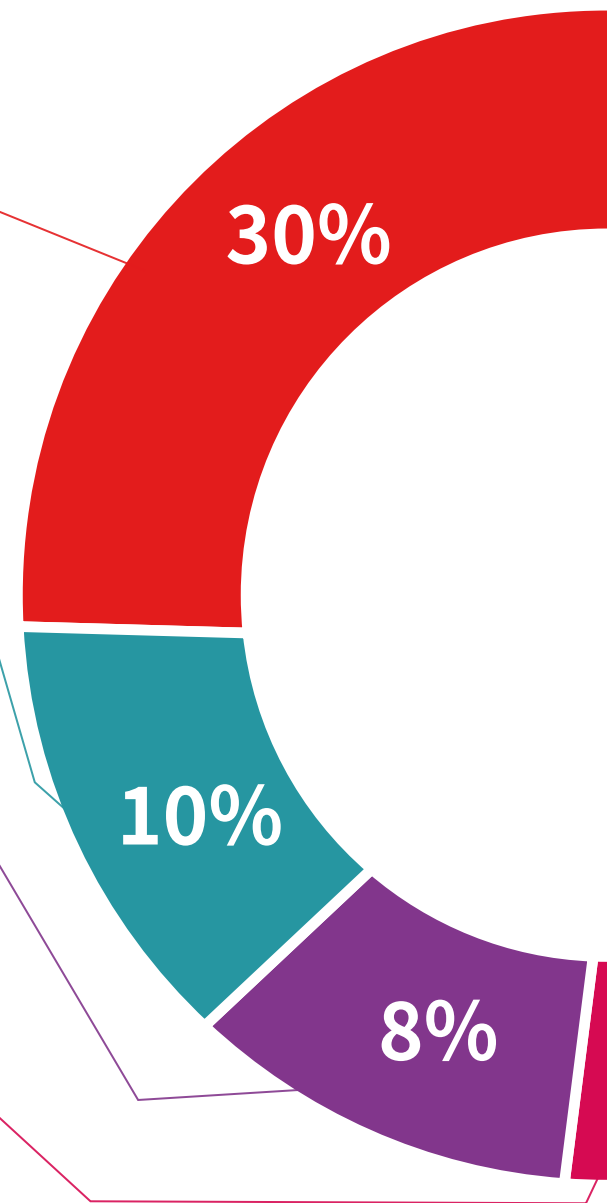
技能和能力的实践

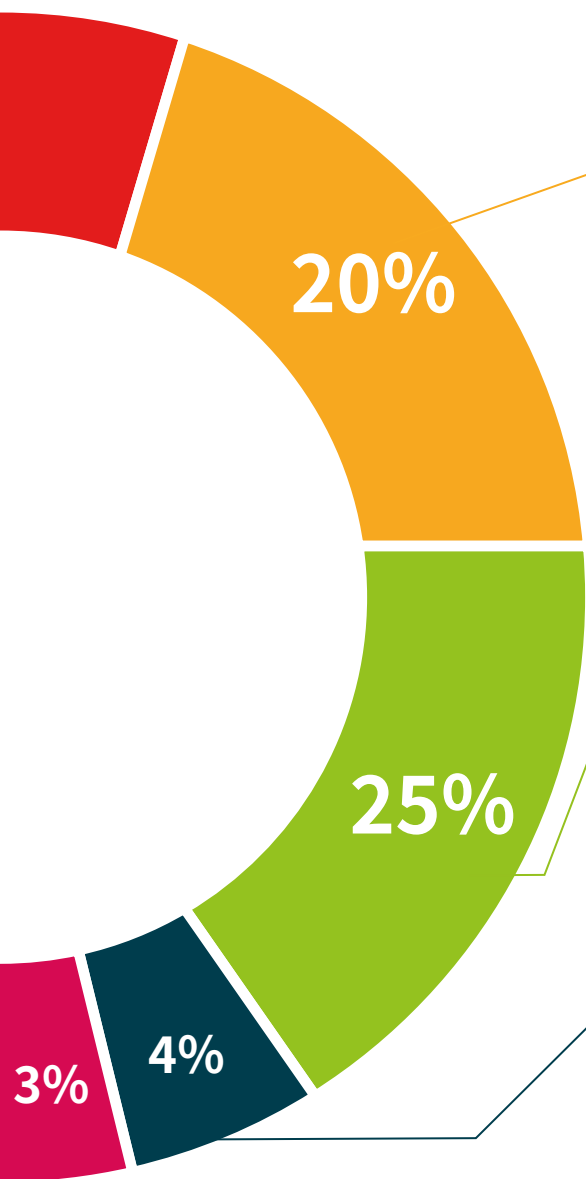
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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个学位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。



06 学历

人形、头发、衣服和动物的数字雕塑专科文凭除了保证最严格和最新的培训外，还可以获得由TECH科技大学颁发的专科文凭学位证书。





“

成功完成该课程并获得大学学位, 无需旅行或经历繁琐的程序”

这个人形、头发、衣服和动物的数字雕塑专科文凭包含了市场上最完整和最新的课程。

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**专科文凭**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在专科文凭获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位: **人形、头发、衣服和动物的数字雕塑专科文凭**

官方学时: **450小时**



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
知识 网页 培
网上教室 发展 语言

tech 科学技术大学

专科文凭 质量
人形、头发、衣服和
动物的数字雕塑

- » 模式:在线
- » 时间:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

专科文凭

人形、头发、衣服和
动物的数字雕塑

