

校级硕士

3D 硬表面建模





tech 科学技术大学

校级硕士 3D 硬表面建模

- » 模式:在线
- » 时长: 12个月
- » 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/videogames-design/professional-master-degree/master-hard-surface-3d-modeling

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

能力

14

04

课程管理

18

05

结构和内容

22

06

方法

32

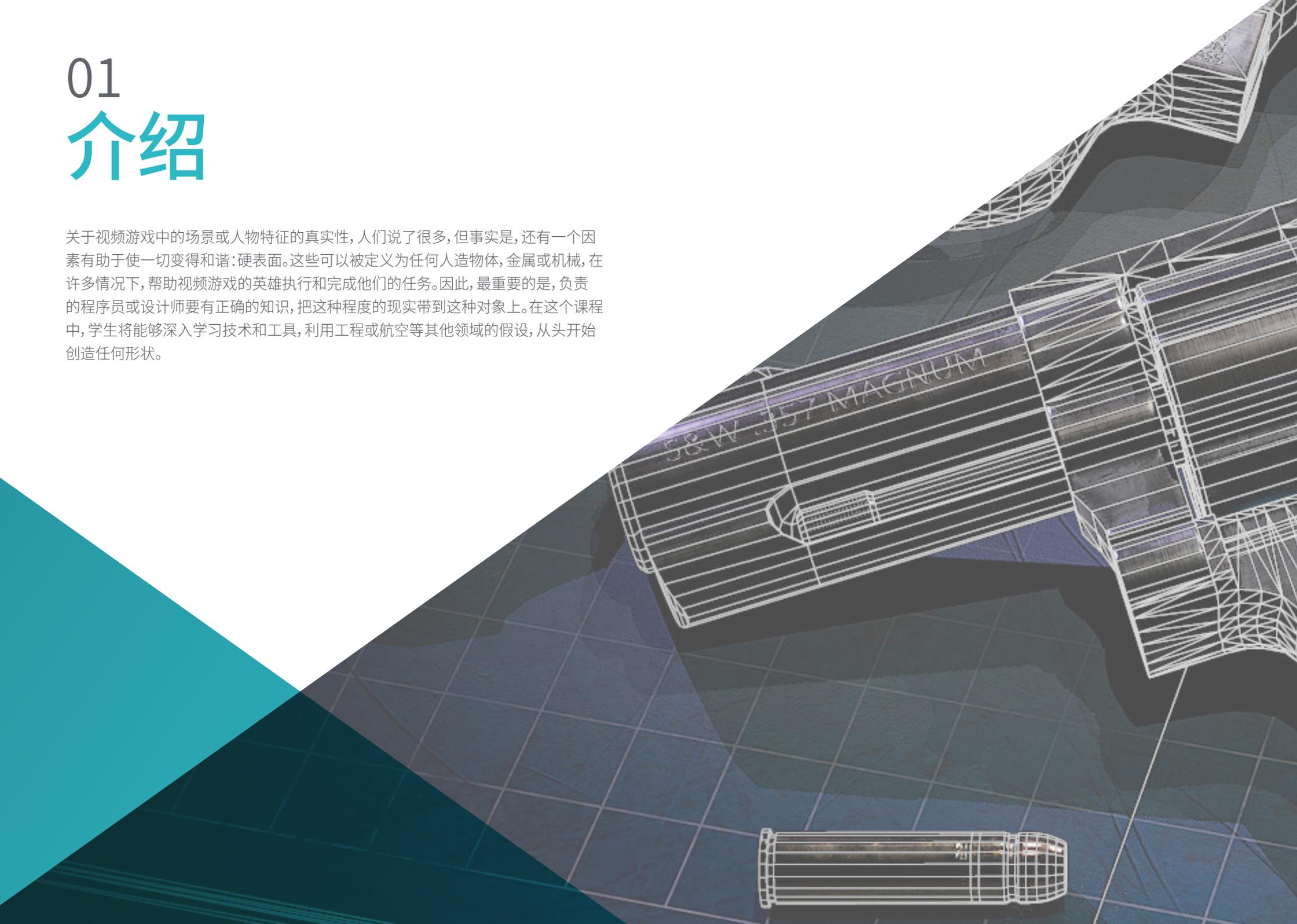
07

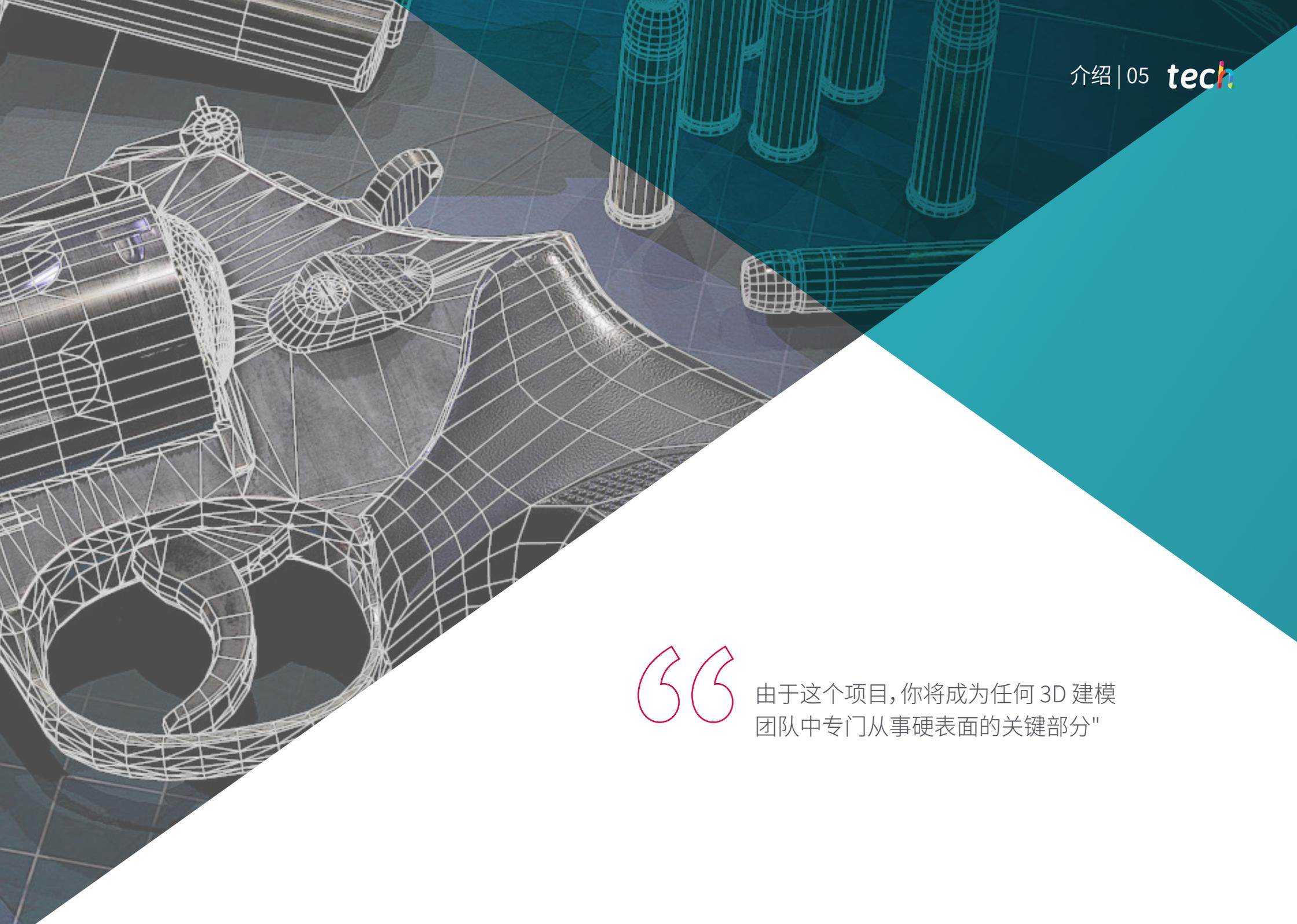
学位

40

01 介绍

关于视频游戏中的场景或人物特征的真实性，人们说了很多，但事实是，还有一个因素有助于使一切变得和谐：硬表面。这些可以被定义为任何人造物体，金属或机械，在许多情况下，帮助视频游戏的英雄执行和完成他们的任务。因此，最重要的是，负责的程序员或设计师要有正确的知识，把这种程度的现实带到这种对象上。在这个课程中，学生将能够深入学习技术和工具，利用工程或航空等其他领域的假设，从头开始创造任何形状。





“

由于这个项目,你将成为任何 3D 建模团队中专门从事硬表面的关键部分”

没有盔甲,英雄会是什么?如果没有武器装备和运输工具,一个角色会怎么做?这些元素是任何视频游戏故事的关键。在3D中塑造坚硬的表面是一项艰苦的工作,需要有工程、航空、艺术技能的知识,甚至需要一点汽车机械的知识。

出于这个原因,这个硕士学位将指导学生通过一个方案,汇集所有必要的元素来研究形状,生成一个视频游戏中任何基这个对象的现实模型。为此,从技术到艺术,你将学习在不同领域使用的所有工具,将这些知识推导到视频游戏领域。

在这个意义上,首先,它将通过图形和形状的研究进行一次完整的巡视,因为正是从这一点出发,可以创造出几何体。通过这种方式,学生可以开始熟悉技术制图的标准及其对三维建模的适用性。学生还将学习如何在Rhino中进行高级建模建模,Rhino是设计界最流行的软件之一,它可以创造出难以想象的形状,具有极高的精度和细节。最后,将特别强调使用硬质表面.制作人物,了解雕刻人物的参数。

所有这些内容都将由优秀的教学人员提供,他们是由这个行业内享有盛誉的专业人士组成的。他们还将提供所有学生需要的教学材料,如实践指南、教学视频和补充读物,以便学生顺利完成教学大纲的内容。这可以在网上进行,使你能够根据你的日程安排和责任来安排你的学习时间和节奏。

这个**3D硬表面建模校级硕士**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由3D建模专家介绍案例研究的发展 Hard Surface
- ◆ 以图形、图表和极具实用性的内容设计,提供关于职业实践中不可或缺学科的实用信息
- ◆ 实践练习,可进行自我评估以改善学习效果其主要特点包括:
- ◆ 特别强调创新方法论
- ◆ 提供理论课程、专家解答问题、有争议话题的讨论论坛以及个人思考作业等
- ◆ 可以在任何连接互联网的固定或便携设备上访问课程内容



这个100%的在线技术课程将帮助你以一种舒适和实用的方式分析硬表面建模的不同技术及其原理"

“

培养你分析和分解物体的
基础这个形态的技能,并为视
频游戏角色创造新的设备”

这个课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士,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。

通过采用最新的教育技术制作的多媒体内容,专业人士将能够进行情境化学习,即通过模拟环境进行沉浸式培训,以应对真实情况。

这个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课程中出现的不同专业实践情况。为此,它将得到知名专家制作的新的互动视频系统的帮助。

通过实际例子和教学视频,你将能够
发展你的编辑体积几何图形的技术。

现在就报名参加这个课程,获得TECH
和教学人员为你设计的独家内容。



02 目标

如果没有表面的现实主义, 故事和人物发展将毫无意义。因此, 这个校级硕士有一个明确的目标: 为学生提供他们需要的所有知识, 以掌握视频游戏世界中的先锋建模方案。通过这种方式, 你将能够尽可能真实地制作你需要的任何元素, 如相机、厨房、汽车、鞋子等。你将学习如何编辑和转换几何体, 组织场景, 用Rhino建模等等。





“

由于这个课程的创新内容,学会对你能想象到的所有表面进行建模”



总体目标

- ◆ 这个教育计划旨在深入地教授用户关于不同类型的硬表面建模的知识不同类型的硬表面建模, 不同的概念以及将其应用于3D建模行业的特点
- ◆ 深化形式创作理论, 培养形式大师
- ◆ 详细了解各种形式的3D建模的基础知识
- ◆ 生成不同行业的设计及其应用
- ◆ 成为Hard Surface3D建模方面的技术专家和/或艺术家
- ◆ 熟悉与3D建模专业相关的所有工具
- ◆ 掌握为3D模型开发纹理和特效的技能



所有的网格平滑技术都浓缩在这个方案中"所有的网格平滑技术都浓缩在这个课程中"





具体目标

模块 1. 人物和形式的研究

- ◆ 构思和应用几何图形结构
- ◆ 了解3D几何的基础知识
- ◆ 详细了解其在技术图纸中的体现方式
- ◆ 识别不同的机械部件
- ◆ 利用对称性进行转换
- ◆ 培养对形状是如何发展的理解
- ◆ 通过形状分析工作

模块 2. Hard Surface 建模

- ◆ 深入了解如何控制拓扑结构
- ◆ 发展沟通的功能
- ◆ 对Hard Surface的出现有所了解
- ◆ 对其应用的不同行业有详细了解
- ◆ 对不同类型的建模有广泛的了解
- ◆ 掌握关于构成建模的领域的有效信息

模块 3. 在 Rhino 中进行技术建模

- ◆ 对NURBS建模软件的工作方式有广泛的了解
- ◆ 在建模中使用精确系统工作
- ◆ 详细了解如何执行命令
- ◆ 创建几何图形的基础
- ◆ 编辑和转换几何图形
- ◆ 与一个场景中的组织合作

模块 4. 建模技术及其在 Rhino 中的应用

- ◆ 开发解决具体案件的技术
- ◆ 将解决方案应用于不同类型的要求
- ◆ 了解软件的主要工具
- ◆ 将机械知识纳入建模
- ◆ 使用分析工具工作
- ◆ 制定接近模型的策略

模块 5. 在 Rhino 中进行高级建模

- ◆ 深入学习高级模型的技术应用
- ◆ 详细了解一个高级模型的组成部分如何工作
- ◆ 在一个复杂的模型的不同部分工作
- ◆ 掌握订购复杂模型的技能
- ◆ 确定如何调整细节

模块 6. 生产简介 3D Studio Max 中的多边形建模

- ◆ 具备使用3D Studio Max的全面知识
- ◆ 使用自定义设置工作
- ◆ 深入了解平滑处理在网格上的工作原理
- ◆ 通过各种方法构思几何图形
- ◆ 培养对网状物的行为方式的理解
- ◆ 应用对象转换技术
- ◆ 具备创建UV地图的知识

模块 7. 3D Studio Max中的高级多边形建模

- ◆ 应用所有的技术来开发一个特定的产品
- ◆ 深化组件的开发方式
- ◆ 大致了解飞机建模中的拓扑结构
- ◆ 应用技术部件的知识
- ◆ 通过简单形状的发展创造复杂的形状
- ◆ 理解机器人形状的相貌





模块 8. 建模 Low Poly 3D Studio Max

- ◆ 致力于机械模型的基这个形状
- ◆ 发展分解元素的能力
- ◆ 深入了解细节如何造就真实感
- ◆ 解决不同的技术来发展细节
- ◆ 理解机械部件是如何连接的

模块 9. 人物的硬质表面造型

- ◆ 整合Sculpt建模的工作方式
- ◆ 了解将使我们的表现成为可能的工具
- ◆ 设想在我们的模型上将开发什么类型的 Sculpt
- ◆ 理解角色道具如何在我们的概念中发挥作用
- ◆ 详细了解如何清理网格以便导出
- ◆ 能够提出一个 Hard Surface人物模型

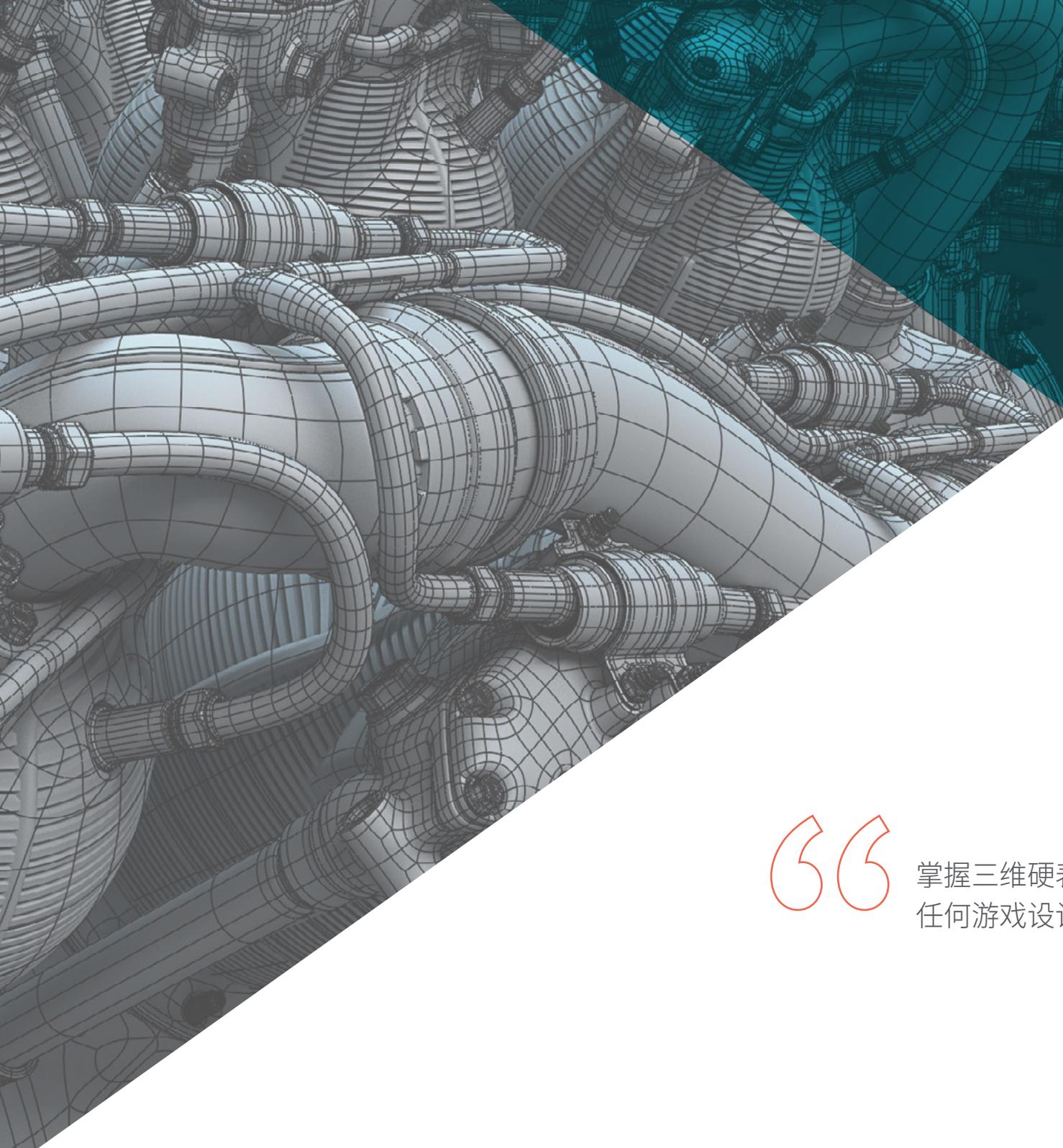
模块 10. 为 Hard Surface 创建纹理

- ◆ 适用于Hard Surface模型的所有纹理技术
- ◆ 在应用纹理细节的真实案例上下功夫
- ◆ 识别PBR材料的变化
- ◆ 对金属材料的差异有充分的了解
- ◆ 利用地图解决技术细节问题
- ◆ 学习如何为不同的平台输出材料和地图

03 能力

这个校级硕士将帮助学生成为硬表面纹理领域的真正专家。通过提高你的技能和能力,你将能够模仿你所参与的项目所要求的任何物体或环境的每个细节。因此,你将能够以最大的责任感和专业知识来迎接新的专业挑战。有了这一切,他们可以产生和发展任何被要求在这个部门的大公司中开发的项目,或开始自己的工作。





“

掌握三维硬表面纹理的所有方面,成为任何游戏设计团队的重要组成部分”



总体能力

- ◆ 掌握硬表面设计的工具
- ◆ 将知识适当地应用于3D建模
- ◆ 运用理论来创造逼真的形状
- ◆ 为任何行业产生新的设计
- ◆ 掌握这个行业的所有工具和方案

“

通过这一方案实现卓越, 并从今天开始规划新的职业道路”



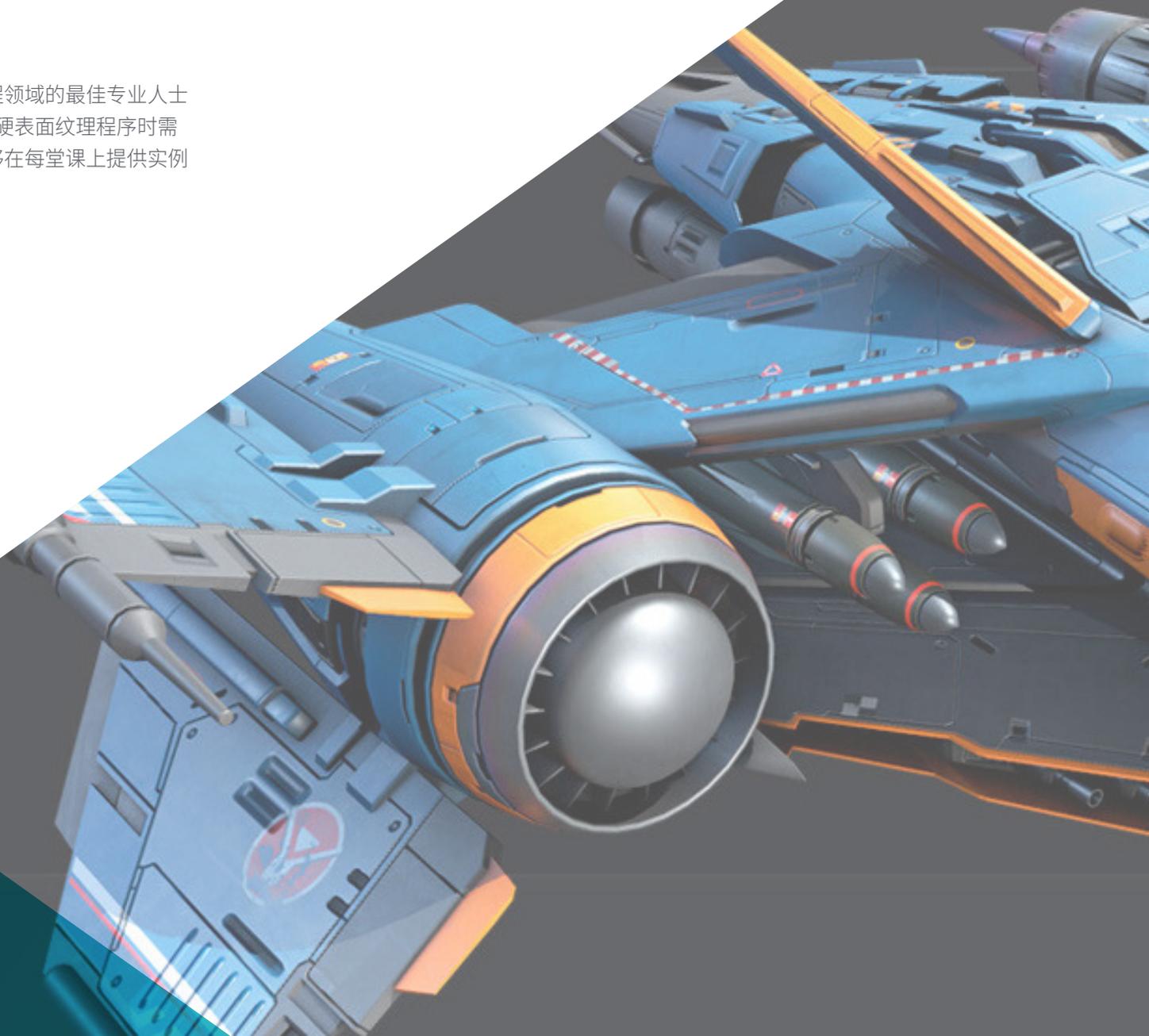


具体能力

- ◆ 最大限度地发展使用不同建模技术所需的技能
- ◆ 能够使用不同的多边形建模软件制作逼真的表面
- ◆ 根据建模目标, 无缝地使用两种或多种编辑形式
- ◆ 能够完美地处理 Low Poly 3D Studio Max 3D Studio Max 界面, 以简化任何物体的机械部件
- ◆ 能够完美地使用 硬表面参数 用 Sculpt 建模来创建人物
- ◆ 能够使用不同的PBR材料的变化来执行一个纹理项目
- ◆ 推断基这个形状以创建逼真的机械模型

04 课程管理

这个课程提供一流的教学，其教师团队由视频游戏设计和编程领域的最佳专业人士组成。所有这些都经过严格培训，提供学生在使用任何三维硬表面纹理程序时需要的所有知识、技巧和窍门。由于他们多年的经验，他们将能够在每堂课上提供实例和实际练习来磨练技能。





“

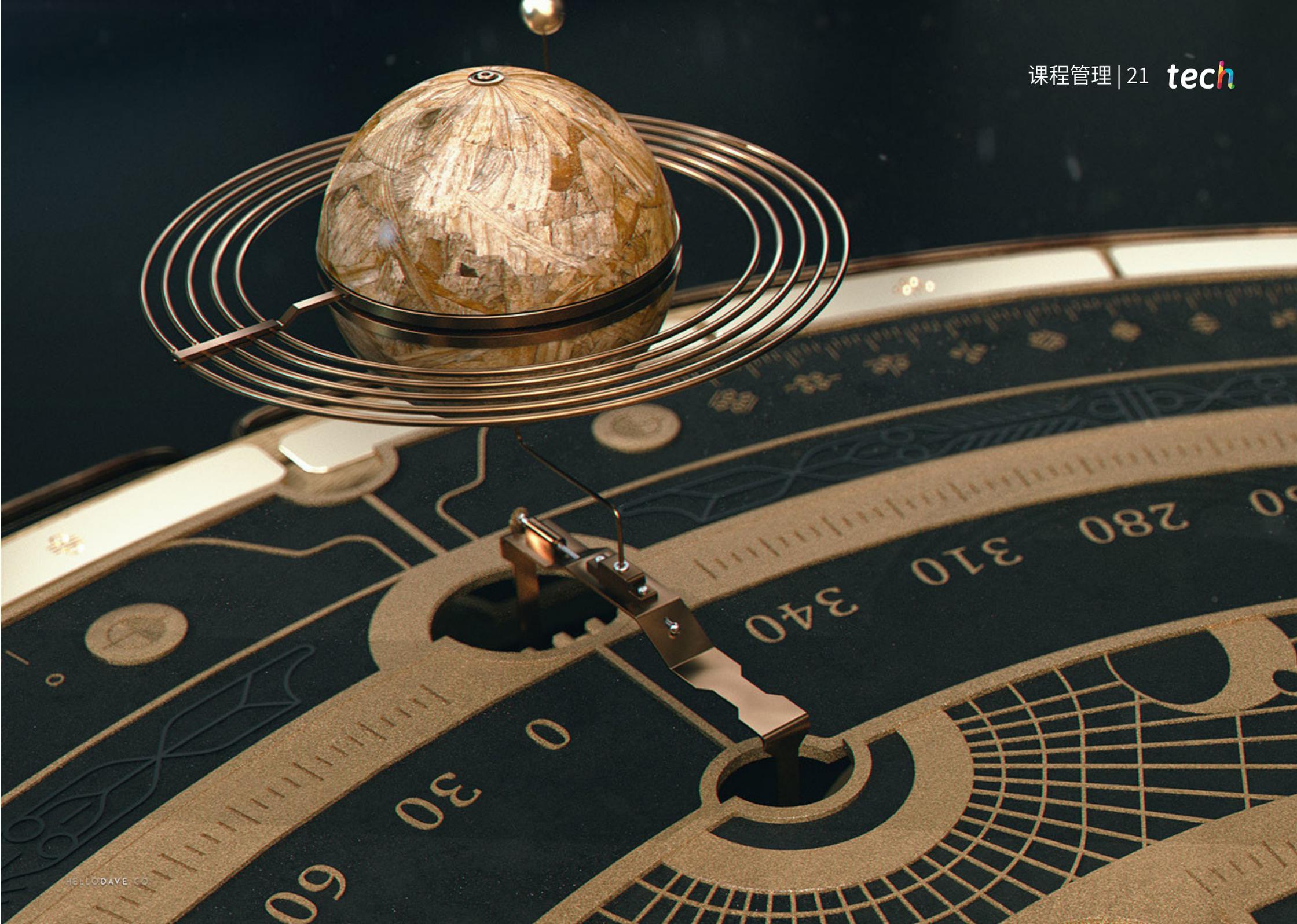
这个优秀的学术团队将指导你取得最好的结果：专门从事硬表面建模”

管理人员



Salvo Bustos, Gabriel Agustín 先生

- ◆ 9年的航空3D建模经验
- ◆ 3D Visualization Service Inc的3D艺术家
- ◆ 波士顿捕鲸船的3D制作
- ◆ 夏伊-邦德多媒体电视制作公司的3D建模师
- ◆ 数字电影公司视听制作人
- ◆ 埃利亚纳-M的Escencia de los Artesanos的产品设计师
- ◆ 工业设计师, 专攻产品。库约国立大学
- ◆ 门多萨迟来的比赛中获得荣誉奖
- ◆ 地区视觉艺术沙龙Vendimia的参展者
- ◆ 数字合成研讨会。库约国立大学
- ◆ 全国设计和生产大会CPRODI



05 结构和内容

这个课程的教学大纲是专门为提高希望进入电子游戏世界的学生的技能而设计的。这就是为什么他们将接受培训，通过Rhino、3D Studio Max和Low Poly等程序对任何硬质纹理进行三维建模。由于TECH设计的再学习方法，你从第一天起就可以获得这些信息，以及补充材料，如实践指南、个人思考作品和互动总结。由于所有这些原因，这个课程是在不放弃个人活动的情况下实现卓越的最佳选择。





“

由这个行业最好的专家设计的当前教学大纲将使你在视频游戏领域达到一个更好的专业地位”

模块 1. 人物和形式的研究

- 1.1. 几何图形
 - 1.1.1. 几何图形的类型
 - 1.1.2. 基于这个的几何学构造
 - 1.1.3. 平面内的几何变换
- 1.2. 多边形
 - 1.2.1. 三角形
 - 1.2.2. 四边形
 - 1.2.3. 正规的多边形
- 1.3. 轴测系统
 - 1.3.1. 系统的基这个原理
 - 1.3.2. 正交轴测法的类型
 - 1.3.3. 草图
- 1.4. 3D绘图
 - 1.4.1. 透视和第3D度
 - 1.4.2. 绘画的基这个要素
 - 1.4.3. 观点
- 1.5. 技术图纸
 - 1.5.1. 基这个概念
 - 1.5.2. 观点的安排
 - 1.5.3. 切割
- 1.6. 机械元件的基这个原理I
 - 1.6.1. 轴
 - 1.6.2. 连接和螺栓
 - 1.6.3. 弹簧
- 1.7. 机械元件的基这个原理II
 - 1.7.1. 轴承
 - 1.7.2. 齿轮
 - 1.7.3. 灵活的机械元件
- 1.8. 对称性法则
 - 1.8.1. 平移、旋转、反射、延伸
 - 1.8.2. 触摸, 重叠, 减去, 交叉, 联合
 - 1.8.3. 合并的法律

- 1.9. 形状分析
 - 1.9.1. 形状函数
 - 1.9.2. 机械形式
 - 1.9.3. 形状的类型
- 1.10. 拓扑学分析
 - 1.10.1. 形态发生
 - 1.10.2. 作品
 - 1.10.3. 形态学和拓扑学

模块 2. Hard Surface建模

- 2.1. 硬表面建模
 - 2.1.1. 拓扑结构控制
 - 2.1.2. 功能沟通
 - 2.1.3. 速度和效率
- 2.2. 硬表面 I
 - 2.2.1. 硬质表面
 - 2.2.2. 发展
 - 2.2.3. 结构
- 2.3. 硬表面 II
 - 2.3.1. 应用
 - 2.3.2. 物理工业
 - 2.3.3. 虚拟行业
- 2.4. 建模类型
 - 2.4.1. 技术建模/ NURBS
 - 2.4.2. 多角形建模
 - 2.4.3. Sculpt建模
- 2.5. 深层 硬表面建模
 - 2.5.1. 剖析
 - 2.5.2. 拓扑结构和边缘流
 - 2.5.3. 网格分辨率
- 2.6. 线条建模
 - 2.6.1. 点、线、折线、曲线
 - 2.6.2. 表面
 - 2.6.3. 3D几何学

- 2.7. 多边形建模的基础
 - 2.7.1. Edit Poly
 - 2.7.2. 顶点、边、多边形
 - 2.7.3. 业务
- 2.8. Sculpt模型的基础知识
 - 2.8.1. 基础几何学
 - 2.8.2. 分区
 - 2.8.3. 变形器
- 2.9. 拓扑学和重拓扑学
 - 2.9.1. 高聚物 和 低聚物
 - 2.9.2. 多角形计数
 - 2.9.3. 烘焙地图
- 2.10. UV Maps
 - 2.10.1. 紫外线坐标
 - 2.10.2. 技巧和策略
 - 2.10.3. 揭开包装

模块 3. 在Rhino中进行技术建模

- 3.1. 犀牛模型制作
 - 3.1.1. 犀牛的界面
 - 3.1.2. 对象类型
 - 3.1.3. 导航模型
- 3.2. 基这个概念
 - 3.2.1. 用Gumball编辑
 - 3.2.2. 视口
 - 3.2.3. 建模助手
- 3.3. 精确建模
 - 3.3.1. 坐标输入
 - 3.3.2. 距离和角度约束的输入
 - 3.3.3. 对象约束
- 3.4. 指挥分析
 - 3.4.1. 额外的建模辅助工具
 - 3.4.2. 智能追踪
 - 3.4.3. 施工图

- 3.5. 线条和折线
 - 3.5.1. 圆圈
 - 3.5.2. 自由形式的线条
 - 3.5.3. 螺旋形
- 3.6. 编辑几何图形
 - 3.6.1. Fillet 和 chamfer
 - 3.6.2. 混合曲线
 - 3.6.3. Loft
- 3.7. 变革
 - 3.7.1. 移动、旋转、缩放
 - 3.7.2. 加入、修剪、扩展
 - 3.7.3. 分离-偏移-形成
- 3.8. 创建形状
 - 3.8.1. 可变形的形状
 - 3.8.2. 用固体做模型
 - 3.8.3. 转化的固体
- 3.9. 创造表面
 - 3.9.1. 简单的表面
 - 3.9.2. 挤压、lofting 和旋转表面
 - 3.9.3. 扫除表面
- 3.10. 组织机构
 - 3.10.1. 图层
 - 3.10.2. 群体
 - 3.10.3. 块状物

模块 4. 建模技术及其在Rhino中的应用

- 4.1. 技术
 - 4.1.1. 支撑物的交叉点
 - 4.1.2. 创建一个太空船体
 - 4.1.3. 管道
- 4.2. 应用一
 - 4.2.1. 创建一个拉杆箱的边缘
 - 4.2.2. 创建一个轮胎
 - 4.2.3. 建立一个时钟的模型

- 4.3. 基这个技术II
 - 4.3.1. 使用等值线和边线进行建模
 - 4.3.2. 在几何学上开辟新天地
 - 4.3.3. 用铰链工作
- 4.4. 应用II
 - 4.4.1. 创建一个涡轮机
 - 4.4.2. 构建进气口
 - 4.4.3. 模仿边缘厚度的技巧
- 4.5. 工具
 - 4.5.1. 使用镜像对称的提示
 - 4.5.2. 使用鱼片
 - 4.5.3. 使用修饰
- 4.6. 机械应用
 - 4.6.1. 创建齿轮
 - 4.6.2. 建造一个滑轮
 - 4.6.3. 减震器的构造
- 4.7. 导入和导出文件
 - 4.7.1. 发送Rhino文件
 - 4.7.2. 导出Rhino文件
 - 4.7.3. 从Illustrator导入到Rhino
- 4.8. 分析工具I
 - 4.8.1. 图形化曲率分析工具
 - 4.8.2. 曲线连续性分析
 - 4.8.3. 曲线分析问题和解决方案
- 4.9. 分析工具II
 - 4.9.1. 表面方向分析工具
 - 4.9.2. 表面分析工具环境图
 - 4.9.3. 显示边缘分析工具
- 4.10. 战略
 - 4.10.1. 建设战略
 - 4.10.2. 曲线网络的表面
 - 4.10.3. 使用Blueprints的工作





模块 5. 在Rhino中进行高级建模

- 5.1. 制作摩托车模型
 - 5.1.1. 导入参考图像
 - 5.1.2. 建立后轮胎模型
 - 5.1.3. 后轮胎模型化
- 5.2. 后桥机械部件
 - 5.2.1. 创建制动系统
 - 5.2.2. 构建驱动链
 - 5.2.3. 链条盖的建模
- 5.3. 为发动机建模
 - 5.3.1. 创造身体
 - 5.3.2. 添加机械元素
 - 5.3.3. 纳入技术细节
- 5.4. 建立主甲板模型
 - 5.4.1. 曲线和曲面的建模
 - 5.4.2. 甲板模型
 - 5.4.3. 切割框架
- 5.5. 建立上部区域的模型
 - 5.5.1. 建造座椅
 - 5.5.2. 在前面的区域创造细节
 - 5.5.3. 在后部地区创造细节
- 5.6. 功能部件
 - 5.6.1. 燃油箱
 - 5.6.2. 后灯
 - 5.6.3. 前灯
- 5.7. 建造前轴I
 - 5.7.1. 刹车系统和轮圈
 - 5.7.2. 前叉
 - 5.7.3. 车把
- 5.8. 建造前轴II
 - 5.8.1. 握把
 - 5.8.2. 刹车线
 - 5.8.3. 器械

- 5.9. 添加细节
 - 5.9.1. 完善主体
 - 5.9.2. 加装消音器
 - 5.9.3. 添加踏板
- 5.10. 最后要素
 - 5.10.1. 建立挡风玻璃模型
 - 5.10.2. 支架的建模
 - 5.10.3. 最后的细节

模块 6. 3D Studio Max 中的多边形建模

- 6.1. 3D Studio Max
 - 6.1.1. 3D Studio Max界面
 - 6.1.2. 自定义设置
 - 6.1.3. 用原形和变形器建模
- 6.2. 用参考文献建立模型
 - 6.2.1. 创建参考图像
 - 6.2.2. 抚平坚硬的表面
 - 6.2.3. 场景的组织
- 6.3. 高分辨率的网格
 - 6.3.1. 基于这个的平滑模型和平滑组
 - 6.3.2. 用挤压和斜面进行建模
 - 6.3.3. 使用TurboSmooth修改器
- 6.4. 建模用花键
 - 6.4.1. 修改曲率
 - 6.4.2. 配置多边形面
 - 6.4.3. 挤压和球形化
- 6.5. 创建复杂的形状
 - 6.5.1. 设置组件和工作网格
 - 6.5.2. 复制和焊接部件
 - 6.5.3. 清理多边形和平滑

- 6.6. 用切边法建模
 - 6.6.1. 创建和定位模板
 - 6.6.2. 进行切割和清理拓扑结构
 - 6.6.3. 挤压形状和创造褶皱
- 6.7. 从 Low Poly开始建模
 - 6.7.1. 从基这个形状开始, 增加倒角
 - 6.7.2. 添加分区和生成边缘
 - 6.7.3. 切割、焊接和细部加工
- 6.8. 编辑保利修改器
 - 6.8.1. 工作流程
 - 6.8.2. 介面
 - 6.8.3. 子对象
- 6.9. 创建复合对象
 - 6.9.1. 变形、散射、成形和连接复合对象
 - 6.9.2. BlobMesh、ShapeMerge和 Boolean Compound对象
 - 6.9.3. Loft, Mesh和ProBoolean复合对象
- 6.10. 创建UV的技术和策略
 - 6.10.1. 简单几何图形和弧形几何图形
 - 6.10.2. 坚硬的表面
 - 6.10.3. 实例和应用

模块 7. 3D Studio Max中的高级多边形建模

- 7.1. 科学-FI航天器建模
 - 7.1.1. 创建我们的工作空间
 - 7.1.2. 从主体开始
 - 7.1.3. 机翼的配置
- 7.2. 驾驶舱
 - 7.2.1. 机舱区的发展
 - 7.2.2. 控制面板的建模
 - 7.2.3. 添加细节

- 7.3. 机身
 - 7.3.1. 定义组件
 - 7.3.2. 调整小部件
 - 7.3.3. 在车身下开发面板
- 7.4. 翅膀
 - 7.4.1. 创建主翼
 - 7.4.2. 融入尾巴
 - 7.4.3. 添加副翼插板
- 7.5. 主体
 - 7.5.1. 将零件分离成组件
 - 7.5.2. 创建额外的面板
 - 7.5.3. 纳入码头门
- 7.6. 发动机
 - 7.6.1. 为发动机创造空间
 - 7.6.2. 建造涡轮机
 - 7.6.3. 添加排气管
- 7.7. 融入细节
 - 7.7.1. 侧面组件
 - 7.7.2. 特征成分
 - 7.7.3. 炼制一般成分
- 7.8. 奖励I--创造飞行员的头盔
 - 7.8.1. 头块
 - 7.8.2. 细节的完善
 - 7.8.3. 头盔领造型
- 7.9. 奖励II--创造飞行员的头盔
 - 7.9.1. 头盔颈部的改进
 - 7.9.2. 最后的细节处理步骤
 - 7.9.3. 网片整理
- 7.10. 奖励III--创建一个副驾驶机器人
 - 7.10.1. 形状的发展
 - 7.10.2. 添加细节
 - 7.10.3. 分割的支撑边线

模块 8. 建模 Low Poly 3D Studio Max

- 8.1. 重型机械车辆的建模
 - 8.1.1. 创建体积测量模型
 - 8.1.2. 轨道的体积模型化
 - 8.1.3. 叶片的体积结构
- 8.2. 纳入不同的组成部分
 - 8.2.1. 驾驶室容积率
 - 8.2.2. 机械臂的体积测量
 - 8.2.3. 机械式铲刀的容积率
- 8.3. 添加子组件
 - 8.3.1. 创建铲齿
 - 8.3.2. 添加液压活塞
 - 8.3.3. 连接子组件
- 8.4. 为容积率增加细节I
 - 8.4.1. 从毛毛虫中创造毛毛虫
 - 8.4.2. 纳入轨道轴承
 - 8.4.3. 界定轨道胴体
- 8.5. 为容积率增加细节II
 - 8.5.1. 将细节纳入容积率II
 - 8.5.2. 底盘子组件
 - 8.5.3. 添加部件切割
- 8.6. 为容积率增加细节III
 - 8.6.1. 创建散热器
 - 8.6.2. 添加液压臂底座
 - 8.6.3. 创建排气管
- 8.7. 为容积率增加细节IV
 - 8.7.1. 制作驾驶舱防护格栅
 - 8.7.2. 添加管道
 - 8.7.3. 添加螺母、螺栓和铆钉

- 8.8. 开发液压臂
 - 8.8.1. 创建支持
 - 8.8.2. 保持器、垫圈、螺栓和连接件
 - 8.8.3. 头部的创造
- 8.9. 开发驾驶舱
 - 8.9.1. 确定外壳
 - 8.9.2. 加装挡风玻璃
 - 8.9.3. 插销和大灯细节
- 8.10. 挖掘机的机械发展
 - 8.10.1. 创造身体和牙齿
 - 8.10.2. 创建齿形滚筒
 - 8.10.3. 花键式布线、连接器和紧固件

模块 9. 人物的硬表面造型

- 9.1. Zbrush
 - 9.1.1. Zbrush
 - 9.1.2. 了解界面
 - 9.1.3. 创建一些网格
- 9.2. 画笔和雕刻
 - 9.2.1. 电刷配置
 - 9.2.2. 与Alphas一起工作
 - 9.2.3. 标准刷子
- 9.3. 工具
 - 9.3.1. 分区水平
 - 9.3.2. 面具和Polygrups
 - 9.3.3. 工具和技术：
- 9.4. 构思
 - 9.4.1. 为一个角色着装
 - 9.4.2. 概念分析
 - 9.4.3. 节奏
- 9.5. 最初的人物建模
 - 9.5.1. 躯干
 - 9.5.2. 胳膊
 - 9.5.3. 腿部



- 9.6. 配件
 - 9.6.1. 加装皮带
 - 9.6.2. 头盔
 - 9.6.3. 翅膀
 - 9.7. 配件详情
 - 9.7.1. 船体详情
 - 9.7.2. 机翼详情
 - 9.7.3. 肩部细节
 - 9.8. 身体细节
 - 9.8.1. 躯干细节
 - 9.8.2. 胳膊的细节
 - 9.8.3. 腿部细节
 - 9.9. 清洁
 - 9.9.1. 清洁身体
 - 9.9.2. 创建子工具
 - 9.9.3. 重建子工具
 - 9.10. 定稿
 - 9.10.1. 为模型摆姿势
 - 9.10.2. 材料
 - 9.10.3. 渲染图
- ## 模块 10. 为硬表面创建纹理
- 10.1. 物质颜料
 - 10.1.1. 物质颜料
 - 10.1.2. 燃烧的地图
 - 10.1.3. 颜色 ID 的材料
 - 10.2. 材料和面具
 - 10.2.1. 滤波器和发电机
 - 10.2.2. 画笔和颜料
 - 10.2.3. 平面投影和描图
 - 10.3. 对战斗刀进行纹理处理
 - 10.3.1. 指派材料
 - 10.3.2. 添加纹理
 - 10.3.3. 着色部分
 - 10.4. 繁荣
 - 10.4.1. 变化
 - 10.4.2. 详细内容
 - 10.4.3. Alphas
 - 10.5. 金属性
 - 10.5.1. 抛光剂
 - 10.5.2. 氧化物
 - 10.5.3. 划痕
 - 10.6. 法线和高度图
 - 10.6.1. Bumps 地图
 - 10.6.2. 燃烧法线图
 - 10.6.3. 位移图
 - 10.7. 其他类型的 Map
 - 10.7.1. 地图 Ambient Occlusion
 - 10.7.2. 高光贴图
 - 10.7.3. 不透明度地图
 - 10.8. 对摩托车进行纹理处理
 - 10.8.1. 轮胎和篮子材料
 - 10.8.2. 发光材料
 - 10.8.3. 编辑烧毁的材料
 - 10.9. 详细内容
 - 10.9.1. Stickers
 - 10.9.2. 智能面罩
 - 10.9.3. 涂料生成器和面具
 - 10.10. 最后确定纹理
 - 10.10.1. 手工编辑
 - 10.10.2. 输出地图
 - 10.10.3. 扩张 对阵 No Padding

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。

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”

在世界顶级商学院存在的时间里，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4年的时间里，你将面对多个真实案例。你必须整合你所有的知识，研究，论证和捍卫你的想法和决定。

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。



Re-learning 方法

TECH有效地将案例研究方法方法与基于循环的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。

2019年，我们取得了世界上所有西班牙语网上大学中最好的学习成果。

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 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,这是我们记住它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。



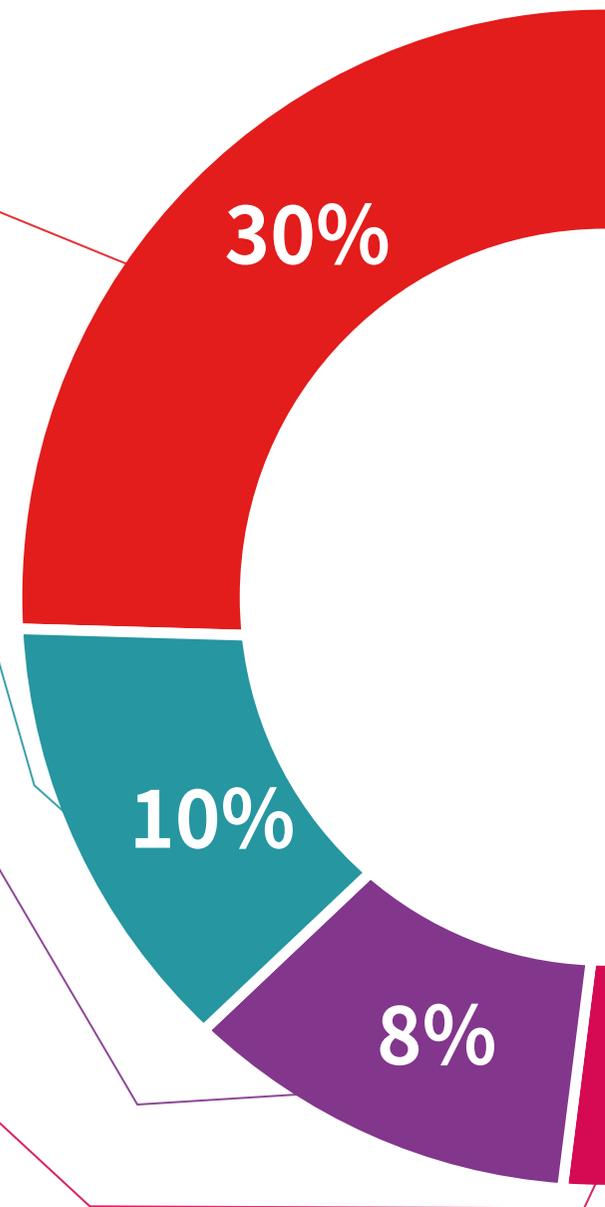
技能和能力的实践

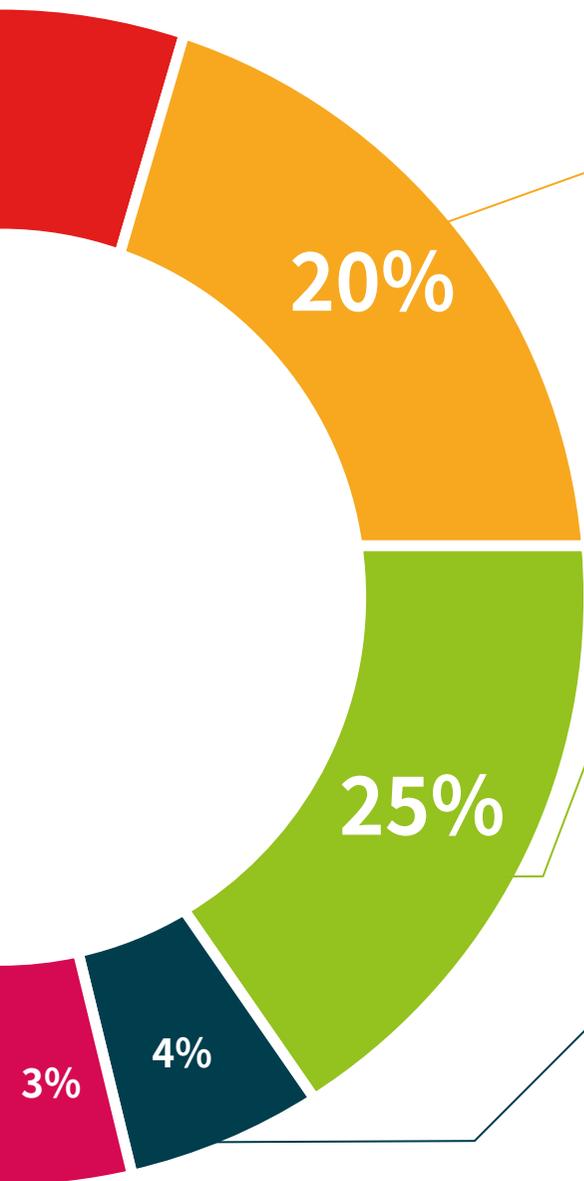
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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片中,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

3D 硬表面建模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”

这个**3D 硬表面建模校级硕士**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**校级硕士学位**。

学位由**TECH科技大学**颁发, 证明在校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: **3D 硬表面建模校级硕士**

模式: **在线**

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
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

校级硕士
3D 硬表面建模

- » 模式:在线
- » 时长: 12个月
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

校级硕士 3D硬表面建模

