

附件 1

莱芜职业技术学院精品资源共享课 申报书

课 程 名 称 _____ 3dmax _____

课 程 类 型 _____ 专业课 _____

所属专业大类名称 _____ 电子信息类 _____

所属专业类名称 _____ 计算机类 _____

所属专业名称（专业课填写） _____ 动漫制作技术 _____

牵头学校（盖章） _____ 莱芜职业技术学院 _____

联 合 单 位 _____ 青岛蜗牛影视策划有限公司 _____

课 程 负 责 人 _____ 李见伟 _____

申 报 日 期 _____ 2018-4-28 _____

二〇一六年三月

填写要求

一、以 word 文档格式如实填写各项。

二、表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。

三、有可能涉密和不宜大范围公开的内容不可作为申报内容填写。

四、课程团队的每个成员都须在“2.课程团队”表格中签字。

五、“8.承诺与责任”需要课程负责人签字，课程建设牵头系盖章。

1.课程负责人情况

基本 情况	姓名	李见伟	性别	男	出生 年月	1978.4
	最终 学历	本科	专业技术 职务	讲师	手机	13963458410
	学位	硕士	职业资格 证书	技师	传真	
	所在系 及专业	信息工程系 软件工程专业			电子 邮箱	ljw1978225@1 63.com
	通信地址 (邮编)	山东省莱芜市高新区山财大街1号(271100)				
	主讲课程及 研究方向	主讲课程：3dmax、计算机文化基础 研究方向：计算机应用				
工作 简历	<p>含在行业、企业的工作经历和当时从事工作的专业领域及所负责任(200字以内):</p> <p>李见伟, 1999年毕业于山东工业大学, 现为莱芜职业技术学院教师, 动漫制作技术专业专业带头人, 山东省《计算机组装与维护》精品课程课程负责人, 获山东省多媒体课件大赛一等奖、山东省计算机技术大赛二等奖、全国就业技能大赛优秀指导教师。</p> <p>1、1999.7-2000.7 莱芜市第二职业中专教师, 从事计算机教学工作。</p> <p>2、2000.7-至今 莱芜职业技术学院教师, 从事计算机基础、数字设计和三维软件的教学科研工作。</p> <p>3、2013.3-2013.8 莱芜万维电脑有限公司企业顶岗, 从事计算机组装与维护、计算机软件开发等工作。</p> <p>4、2014.7-2014.8 莱芜万维电脑有限公司企业顶岗, 从事计算机系统维护、计算机软件开发等工作。</p> <p>5、2015.7-2015.8 莱芜万维电脑有限公司企业顶岗, 从事计算机组装与维护、计算机软件开发等工作。</p>					

教学情况	近五年来承担的教学任务、教学研究(300字以内):																																							
	1、近五年主要承担的教学任务																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>课程名称</th> <th>课程类别</th> <th>周学时</th> <th>届数及学生总数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《计算机文化基础》</td> <td>专业基础课程</td> <td>8节</td> <td>3届, 学生人数 200人</td> </tr> <tr> <td>《3dmax》</td> <td>专业核心课程</td> <td>8节</td> <td>5届, 学生人数 140人</td> </tr> <tr> <td colspan="2">《计算机文化基础》综合实训</td> <td colspan="2">3届, 学生人数 200人</td> </tr> <tr> <td colspan="2">《3dmax》综合实训</td> <td colspan="2">5届, 学生人数 140人</td> </tr> <tr> <td colspan="2">毕业生毕业论文</td> <td colspan="2">2届, 学生人数 15人</td> </tr> </tbody> </table>	课程名称	课程类别	周学时	届数及学生总数	《计算机文化基础》	专业基础课程	8节	3届, 学生人数 200人	《3dmax》	专业核心课程	8节	5届, 学生人数 140人	《计算机文化基础》综合实训		3届, 学生人数 200人		《3dmax》综合实训		5届, 学生人数 140人		毕业生毕业论文		2届, 学生人数 15人																
	课程名称	课程类别	周学时	届数及学生总数																																				
	《计算机文化基础》	专业基础课程	8节	3届, 学生人数 200人																																				
	《3dmax》	专业核心课程	8节	5届, 学生人数 140人																																				
	《计算机文化基础》综合实训		3届, 学生人数 200人																																					
	《3dmax》综合实训		5届, 学生人数 140人																																					
	毕业生毕业论文		2届, 学生人数 15人																																					
	2、近五年主要承担的教学研究																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>课题名称</th> <th>来源</th> <th>时间</th> <th>位次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>信息化条件下《3ds max》数字化教学资源库的研究与实践</td> <td>莱芜职业技术学院</td> <td>2016.7</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>《3dmax 项目化教程》校本教材</td> <td>莱芜职业技术学院</td> <td>2016.7</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>计算机文化基础数字化资源开发研究</td> <td>山东省职业教育与成人教育研究所</td> <td>2014.4</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>基于《计算机文化基础》的微课教学研究</td> <td>莱芜职业技术学院</td> <td>2013.10</td> <td>2/6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>计算机文化基础实验平台</td> <td>莱芜职业技术学院</td> <td>2013.8</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>基于工作过程的《办公软件高级应用项目教程》立体化教材研究与开发</td> <td>山东省教育厅</td> <td>2012.12</td> <td>3/9</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>《计算机组装与维护》校本教材</td> <td>莱芜职业技术学院</td> <td>2012.7</td> <td>1/5</td> </tr> </tbody> </table>	序号	课题名称	来源	时间	位次	1	信息化条件下《3ds max》数字化教学资源库的研究与实践	莱芜职业技术学院	2016.7	1/5	2	《3dmax 项目化教程》校本教材	莱芜职业技术学院	2016.7	1/5	3	计算机文化基础数字化资源开发研究	山东省职业教育与成人教育研究所	2014.4	1/5	4	基于《计算机文化基础》的微课教学研究	莱芜职业技术学院	2013.10	2/6	5	计算机文化基础实验平台	莱芜职业技术学院	2013.8	1/5	6	基于工作过程的《办公软件高级应用项目教程》立体化教材研究与开发	山东省教育厅	2012.12	3/9	7	《计算机组装与维护》校本教材	莱芜职业技术学院	2012.7	1/5
序号	课题名称	来源	时间	位次																																				
1	信息化条件下《3ds max》数字化教学资源库的研究与实践	莱芜职业技术学院	2016.7	1/5																																				
2	《3dmax 项目化教程》校本教材	莱芜职业技术学院	2016.7	1/5																																				
3	计算机文化基础数字化资源开发研究	山东省职业教育与成人教育研究所	2014.4	1/5																																				
4	基于《计算机文化基础》的微课教学研究	莱芜职业技术学院	2013.10	2/6																																				
5	计算机文化基础实验平台	莱芜职业技术学院	2013.8	1/5																																				
6	基于工作过程的《办公软件高级应用项目教程》立体化教材研究与开发	山东省教育厅	2012.12	3/9																																				
7	《计算机组装与维护》校本教材	莱芜职业技术学院	2012.7	1/5																																				
技术服务	近五年来承担的技术开发、技术服务 (300字以内):																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>课题名称</th> <th>来源</th> <th>时间</th> <th>位次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>企业进销存管理系统</td> <td>莱芜职业技术学院横向课题</td> <td>2014.6</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>职业院校基于云技术的教材改革研究</td> <td>中国职业技术教育学会</td> <td>2015.10</td> <td>2/6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>粮库环境参数的自动检测控制系统</td> <td>山东省星火计划项目</td> <td>2013.2</td> <td>3/8</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>嵌入式系统软件中间件开发</td> <td>山东省科技发展计划</td> <td>2013.1</td> <td>4/11</td> </tr> </tbody> </table>	序号	课题名称	来源	时间	位次	1	企业进销存管理系统	莱芜职业技术学院横向课题	2014.6	1/5	2	职业院校基于云技术的教材改革研究	中国职业技术教育学会	2015.10	2/6	3	粮库环境参数的自动检测控制系统	山东省星火计划项目	2013.2	3/8	4	嵌入式系统软件中间件开发	山东省科技发展计划	2013.1	4/11														
	序号	课题名称	来源	时间	位次																																			
	1	企业进销存管理系统	莱芜职业技术学院横向课题	2014.6	1/5																																			
	2	职业院校基于云技术的教材改革研究	中国职业技术教育学会	2015.10	2/6																																			
3	粮库环境参数的自动检测控制系统	山东省星火计划项目	2013.2	3/8																																				
4	嵌入式系统软件中间件开发	山东省科技发展计划	2013.1	4/11																																				

如课程团队组成及结构特点、近五年来教学改革、教学研究成果及其解决的问题（1000字以内）：

一、课程团队组成及结构特点

本课程教学团队共8人，专职教师3名，专兼比例5:3。其中5名专任教师均具有企业经历，80%为“双师”型，硕士学位4人，副教授1人，学院教学名师1名。40岁以上2人，占25%，30岁以上3人，占37.5%，30岁以下3人，占37.5%，教师队伍以年富力强的中年教师为主，老中青比例合理。

二、近五年来教学改革、教学研究成果

序号	课题名称	来源	时间	负责人
1	《计算机组装与维护》省级精品课程	山东省教育厅	2012.12	李见伟
2	《常用工具软件》省级精品课程	山东省教育厅	2012.12	倪庆军
3	信息化条件下《3ds max》数字化教学资源库的研究与实践	莱芜职业技术学院	2016.7	李见伟
4	基于工作过程的《办公软件高级应用项目教程》立体化教材研究与开发	山东省教育厅	2012.12	倪庆军
5	基于《计算机文化基础》的微课教学研究	莱芜职业技术学院	2013.10	倪庆军
6	《常用工具软件》省级特色课程	山东省教育厅	2013.11	倪庆军
7	教材《办公自动化高级应用项目教程》	中国石油大学出版社	2013.1	倪庆军

3、需要解决的问题

(1) 合理选取教学内容

打乱原有知识结构，采用企业的实际项目做为教学内容，让学生体验实际的企业项目。

(2) 提供更加丰富的教学资源

依托学院网络教学平台，提供丰富的教学资源，制作“教、学、做”一体化虚拟实训平台，实现“教学做”的融合，提高学生自主学习能力，方便学生上课下随时学习。

(3) 设计成果展示平台

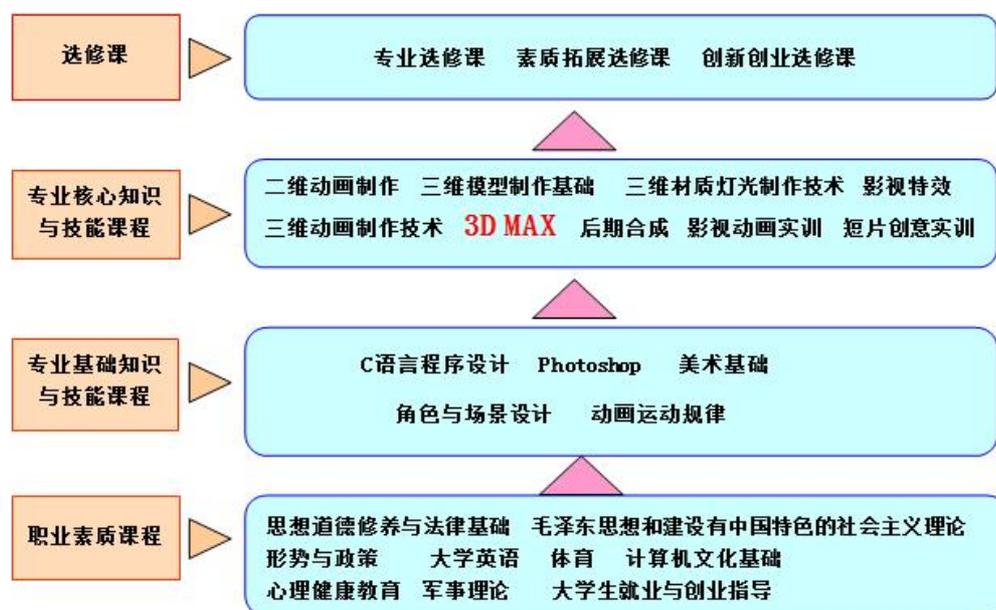
设计学生项目文件提交功能，能让学生及时存储学习过程中生成的各类作品。

3.建设基础与成效

介绍课程前期建设情况（1000 字以内）

通过课程前期建设，制定了本课程的课程标准，完成了本课程的整体设计、单元设计、授课教案、任务效果图、项目素材整理和部分项目操作视频。

《3d max》是动漫制作技术专业的一门专业核心课程，本课程在整体课程体系中的定位，如下图所示。



本课程内容包括 3d max 基础操作、基础建模技术、高级建模技术、灯光技术、摄影机技术、材质技术、环境和效果和材质/灯光/渲染综合应用。通过本课程的学习，使学生理解掌握和使用 3dMAX 制作效果图的方法与技巧，学会工业产品模型的建立，材质的设置，灯光的创作及效果图的渲染出图，结合当前流行的渲染软件 VRAY 渲染器进行后期渲染制作，最终创作出理想的方案效果图。

本课程依托“莱芜职业技术学院网络平台”对项目的教学内容进行了重新的组织，以微课形式进行项目学习，已经整理完成了项目所需素材、任务效果图和部分试题内容及项目操作视频的整理。

4.建设目标、思路及规划

4.1 建设目标（总体目标和具体目标，300字以内）

1、总体目标

建设丰富的课程教学资源，让学生可以随时随地学习，实现翻转课堂教学和学生自主性学习，以在线题库、在线答疑和在线作业代替传统的纸质考试和课堂答疑,通过“教、学、做”一体化虚拟实训平台，实现“教学做”的融合。

2、具体目标

- (1) 完成本课程的课程标准、课程整体设计和单元设计。
- (2) 整理项目素材和项目任务效果图。
- (3) 录制教学视频。
- (4) 整理试题库和讨论题目。
- (5) 整理素材库。
- (6) 完成教学课件制作。
- (7) 制作“教、学、做”一体化虚拟实训平台。
- (8) 拓展项目整理。

4.2 建设思路（500字以内）

1、大力抓好师资队伍建设

通过2-3年建设，使教学团队的知识结构、教学水平整体提升，年龄结构更趋合理。坚持做好青年教师的培训工作，鼓励青年教师到企业顶岗实践，积累实践经验。

2、积极开展教科研工作，提高现有教师的科研素质

积极开展科研活动，吸引更多的教师参加到科研中去，争取取得更多的成果。鼓励教师出版教材、专著，为教学科研服务。鼓励教师撰写高水平的学术论文。

3、积极开展校际合作，派老师外出教研，参加学术会议，学习先进经验。

4、总结提炼、推广应用先进的教学方法和教学手段。

4.3 建设规划（1000字以内）

2018.5--2018.5 课程标准、整体设计、单元设计

2018.6-2018.12 录制视频、教学课件制作

2019.1-2019.3 制作“教、学、做”一体化虚拟实训平台

2019.4-2019.5 试题库、项目素材整理

2019.6—2019.9 拓展项目、素材库整理

5.建设内容

5.1 课程设计（含课程定位、内容选取、内容组织、教学模式等，2000 字以内）

1、课程定位

《3dmax》是动漫制作技术专业的一门专业课程。课程的学习目标是通过各学习项目的设置,将学生融入到每个真实工作过程的项目中进行学习和训练,培养学生具备以下的能力:

熟练掌握对象的选择、移动、旋转方法等基本操作,能使用内置模型创建简单模型;会熟练的使用二维图形创建三维图形;能使用修改器建模、多边形建模和网格建模创建复杂模型;熟练掌握常用材质的制作方法;学会各种灯光的创建。

2、内容选取

课程内容以企业实际项目为载体,经过课程组的加工和优化,选取 9 项工作任务作为教学内容,9 项工作任务涵盖了 3dmax 主要的知识点。通过本课程的学习,培养同学规范操作、按程序办事,养成严谨的工作态度和爱护公共财产的责任心;通过小组学习,培养同学们的团队意识和协作能力;通过项目方案汇报和外出实践,培养同学具有较强的语言表达和协调人际关系的能力。

课程的重点:对象的选择、移动、旋转方法;标准基本体、扩展基本体、复合对象的创建方法;创建二维图形的创建方法;修改器建模、多边形建模和网格建模的方法;各种灯光的特点;摄影机的各种术语;材质的制作流程;常用渲染器的设置方法;掌握动画的制作方法。

课程的难点:各类灯光的参数、常用渲染器参数、摄影机参数的设置、各种材质的制作方法、网格建模、动画的制作。

3、内容组织

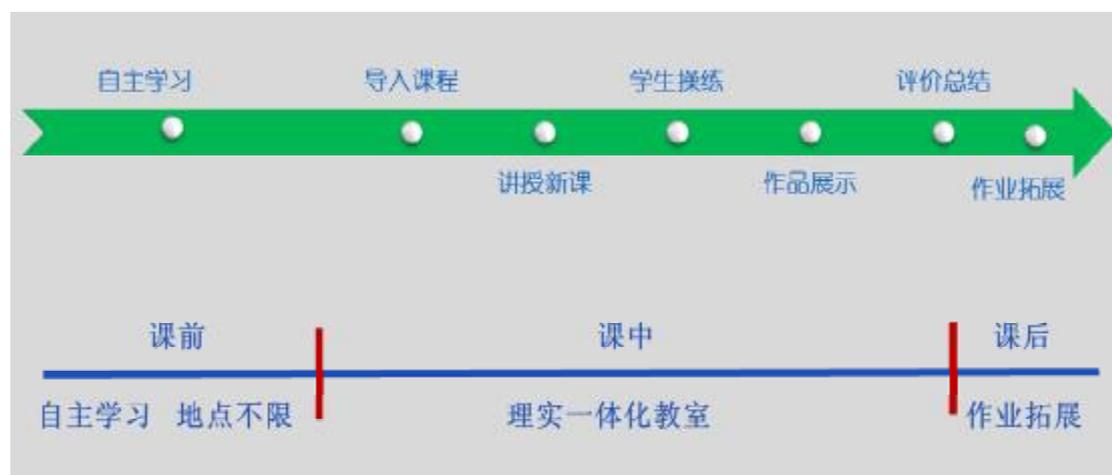
在教学内容的选择和学习项目的设计上,从基础到提高,从简单到复杂,按照教学规律和学生的认知习惯,本课程设计了 9 个项目,每个项目包含 2-6 个任务,本课程项目设计如下表所示。

序号	项目名称	学时
1	制作生日蛋糕	8
2	制作五彩蘑菇	6
3	制作垃圾桶	6
4	制作U盘	8
5	制作材质和贴图	12
6	设置环境和效果	8
7	制作客厅场景	6
8	制作动画	14
10	制作毛发	4
合 计		72

4、教学模式

(1) 任务驱动教学模式

本对于项目中的任务，通过课前自主学习，课中任务导入、任务分析、任务决策、任务实施、任务评价，课后通过作业总结提高，实现做中学、学中做，具体教学过程如下图所示。



(2) 合作学习模式

鼓励学生进行合作学习，通过明确的责任分工和互助完成共同的任务。合作学习鼓励学生为集体的利益和个人的利益而一起工作，在完成共同任务的过程中实现自己的理想。

(3) 自学一辅导式

自学一辅导式是在教师指导下自己独立进行学习的模式，注重发挥学生的主体性，能够培养学生的独立思考能力。

5.2 课程资源（含基本资源、拓展资源清单，2000 字以内）

本课程资源类型丰富、形式多样，既方便学生自主学习，又便于师生教学互动。资源清单如下：

1、基本资源清单

序号	内容
1	课程标准
2	整体设计
3	单元设计
4	教案
5	教学课件
6	教学视频
7	教学做平台
8	试题库
9	项目素材
10	项目效果图

2.拓展资源清单

序号	内容
1	相关软件
2	素材库
3	拓展项目
4	在线测试
5	在线答疑
6	学生项目文件

6.措施保障

(1000 字以内)

1、学院成立精品资源共享课程组织管理机构

学院教务处负责精品资源共享课程建设的立项、检查、验收等管理工作和省级职业教育精品资源共享课程的推荐工作。各系作为精品资源共享课程建设的主体，督促课程建设进程，检查课程建设质量，组织教师建设精品资源共享课。

2、学院搭建网络教学信息平台

学院图书信息中心负责建设学院网络教学平台，以支持师生互动及学生自主学习。学院网络教学平台与“山东省职业教育课程建设平台”互联互通，以实现课程资源的共享。基本资源免费共享，拓展资源有条件共享，满足师生多样化需求。

3、学院提供精品资源共享课程经费保障

学院给予立项建设院级精品资源共享课程每门 1 万元经费奖励。评选为省级职业教育精品资源共享课程的课程，若有省级经费，学院将全额拨付课程所在系。奖励经费由课程所在系管理，用于精品资源共享课程建设。

4、学院近年来先后选派课程组 10 人次到企业实习、参加山东省骨干教师培训。通过培训提高了课程组成员的教学水平。

5、实验室建设方面，学院投资用于实验室设备的更新，满足了课程的实践教学需要。

7.资金使用与管理

本课程建设资金由学院财务处根据学院财务管理制度进行管理。

8.承诺与责任

1. 系和课程负责人保证申报所使用的课程资源知识产权清晰，无侵权使用的情况，若免费共享的基本资源涉及到第三方权益；
2. 系和课程负责人保证课程资源内容不存在政治性、思想性、科学性和规范性问题；
3. 系和课程负责人保证课程资源及申报材料不涉及国家安全和保密的相关规定，可以在网络上公开传播与使用；
4. 申报课程入选后，系和课程负责人须保证基本资源在“莱芜职业技术学院网络教学平台”和“山东省职业教育课程建设平台”免费共享。

课程负责人签字：

系公章：

日期：