

课题编号	
------	--

甘肃省 2019 年全省高校
创新创业教育教学改革研究项目

立项申请书

项 目 名 称 基于“1+X”证书制度和现代学徒制的无
人机应用技术专业创新教育的实践与创新

项 目 类 别 一般项目

项 目 负 责 人 周美川

推 荐 学 校 甘肃建筑职业技术学院 (盖章)

填 表 日 期 2019 年 4 月 26 日

甘肃省教育厅制

填表说明:

1. 填写此表时，不得减少栏目、改变内容，内容应论述充分。
2. 使用 A4 纸双面印刷，中缝装订。
3. 所有申请者签名处，不得用打印字和印刷体代替。
4. 本表须经课题负责人所在高校负责创新创业教学工作的部门审核，签署明确意见，并加盖学校公章后方可上报。
5. 课题的预期成果形式为研究报告、教改方案、教学计划、教学大纲、教材、讲义、课件、软件、实验报告、调研报告、著作、论文等（选填）。其中，研究报告、出版物或论文为必备成果。

申请者的承诺:

我承诺对本人填写的各项内容的真实性负责，保证没有知识产权争议。如获准立项，我承诺以本表为有约束力的协议，按计划认真开展研究工作，取得预期研究成果。

申请者（签章）：

年 月 日

项目负责人情况

项 目 负 责 人	姓名	周美川	性别	男	民族	汉族
	出生年月	1984.10	学历	本科	学位	学士
	行政职务	教研室主任	专业技术职务	副教授		
	研究专长	工程测量	Email 地址	317794007@qq.com		
	联系电话	13893316585	邮寄地址及邮编	兰州市晏家坪三村 200 号 邮编: 730050		
	主要教学工作简历	2008.07—至今: 甘肃建筑职业技术学院从事教学工作				
	主要教育教学研究领域及成果	<p>2013.12-2014.11 “建筑结构”课程“三条导线、多元结合、分层递进”教学法的探索与实践, 获院级教学成果一等奖</p> <p>2013.9-2018.3 基于“翻转课堂”的《工程施工测量》课程实践教学探索与实践, 获院级教学成果一等奖</p> <p>2016.6-2018.4 “行业支撑、校企协同、军民融合”式集团化办学协同机制创新建设研究与实践, 获省级教学成果一等奖</p> <p>2016.5-2017.5 高职院校多类型生源学情分析与对策研究, 通过甘肃省教育科学规划领导小组办公室验收结项</p> <p>2017.8-2018.9 基于现代学徒制的无人机应用技术专业人才培养模式的研究与实践, 教育厅课题, 结项合格。</p> <p>2017.7 甘肃建筑职业技术学院第四届教学大赛实践类二等奖</p> <p>2016.9-2018.5 《无人机应用技术》特色专业建设, 获院级特色专业称号</p> <p>2018.12 参加 2018 年中国技能大师-第 45 届世界技能甘肃选拔赛, 获工程测量赛项一等奖</p> <p>2018.12 荣获 2018 年甘肃省职业院校技能大赛职业院校教学能力比赛高职组“课堂教学—专业课程”赛项二等奖</p> <p>2019.4 荣获 2019 年甘肃省职业院校技能大赛(高职组)工程测量赛项二等奖</p>				

项目主要成员情况

姓名	年龄	专业技术职务	行政职务	工作单位	主要教育研究领域	承担工作	签名
刘宗波	38	高级工程师	系主任	甘肃建筑职业技术学院	航空摄影测量	创新项目组织及创新能力培养	
常乐	35	工程师	无	甘肃建筑职业技术学院	自动化控制	《创新教育》课程的实施、总结、研究	
王晓燕	36	讲师	创新创业中心主任	甘肃建筑职业技术学院	创新创业	学科竞赛组织及其创新能力培养研究	
刘攀	33	副教授	无	甘肃建筑职业技术学院	航空摄影测量	开放性、创新性项目组织及作用研究	
赵玉霞	38	讲师	无	甘肃建筑职业技术学院	BIM	学生创新成果的凝练指导、培育研究	
王倩	34	讲师	无	甘肃建筑职业技术学院	航空摄影测量	创新项目开发实施研究及总结	
陈永胜	30	助教	无	甘肃建筑职业技术学院	无人机	数据收集、分析	
赵基雄	27	讲师	区域经理	北京韦加无人机科技股份有限公司	无人机研发	创新创业报告、企业运营指导、创新指导	

一、立项依据及目标

1. 现状与背景分析（包括已有研究实践基础）

在新经济时代,在国家经济和产业转型的重要阶段,在“中国制造 2025”任务感召下,高职院校如何将高职学生的特点以及职业教育人才培养的特点相结合,运用职业教育的教学规律,促进高职院校的创新创业教育由注重技能培训的阶段向着注重素质能力培养、注重精神培育的转型提质阶段演化,成为亟待解决的现实问题。

已有研究实践基础主要有以下几个方面:

(1) 我院无人机应用技术专业每届 60 人左右,通过实施多项创新活动以强化学生创新能力的培养,包括技能竞赛、大学生创新创业项目、创新创业竞赛等创新创业活动,但学生参与度和热情不够。

(2) 学院统一设置的《就业与创新创业指导》课程,2 个学分,设置在第四个学期,主要以创新讲座、案例分析和报告等形式,但存在与专业相关项不足。

(3) 专业课教师担任班级专业导师,业余时间指导学生专业实践和创新创业活动,但常常是浅层指导,专业导师功能可进一步挖掘。

(4) 我院《无人机应用技术专业》为教育部第三批现代学徒制试点专业,北京韦加无人机科技股份有限公司资助学生开展创新创业活动的开展,校企深度合作教学模式有利于学生理论与实践教学的结合,为学生理论基础和实践能力的提升奠定基础,同时也促进学生创新创业能力的提升。

(5) 2017.8-2018.9 基于现代学徒制的无人机应用技术专业人才培养模式的研究与实践,教育厅课题,结项合格。

2. 研究内容、目标、要解决的问题和主要特色

(1) 研究内容

课题组认为有必要以我院 2018 级和 2019 级的学生为试点,以深度融合创新创业教育的人才培养方案和课程建设为抓手,研究更加有效的课程设施、课程标准、组织形式、考核评价方法、专业导师、企业导师等内容,提高无人机应用技术专业学生参与创新创业活动的参与度、积极性,发挥专业导师和企业在学生创新创业行为的促进作用。

(2) 研究目标

通过课题研究与实践:树立先进的创新创业教育理念,增强学生对创新创业教育的认知和认同;修订人才培养方案和课程标准,健全创

创新创业教育课程体系，注重跨学科跨专业交叉融合，将创新创业教育融入课程教学活动，促进创新创业教育从课程的边缘化到中心化的转变。引导企业积极利用现代学徒制、订单培养等形式，校企深度合作，将创新创业教育理论与实践结合，校企协同参与协助学生开展创新创业教育活动。

（3）要解决的问题

第一，培养创新创业意识，增强学生对创新创业教育的认知和认同；

第二，建立创新创业教育体系，将创新创业教育整合融入专业人才培养方案和课程建设，改革考试考核和教学评价机制。

第三，“1+X”证书制背景下，跨学科、跨专业交叉融合的创新创业教育。

第四，引导企业参与创新创业教育，采用现代学徒制，提高企业参与积极性，从一元主导到多元支持协助学生创新创业活动。

第五，促进创新创业教育理论与实践项融合。

第六，加强创新创业师资队伍的建设。

（4）特色

特色一：创新创业教育整合融入专业人才培养方案和课程建设。

特色二：“1+X”证书制背景下，无人机应用技术专业跨学科、跨专业交叉融合的创新创业教育策略。

特色三：基于“现代学徒制”的企业参与的多元支持协助学生创新创业教育策略。

3. 预期效果与具体成果

（1）预期效果

课题研究执行期为1年，以甘肃建筑职业技术学院无人机应用技术专业2018级和2019级学生为试点（约120人），预期达到以下效果：①明显提高无人机应用技术专业学生群体的创新创业意识、能力和成果；②建立较为完善的创新创业教育体系和方法策略；③带动和辐射其他专业的创新创业教育，

（2）具体成果

①基于创新创业教育的无人机应用技术专业人才培养方案1份

②课题研究报告1份

③发表论文1~2篇

二、具体安排及进度

(1) 具体安排:

①基于创新创业教育的无人机应用技术专业人才培养方案 1 份，将创新创业教育整合融入专业人才培养方案和课程标准，改革考试考核和教学评价机制。周美川、常乐负责，其他课题组成员参与。

②打通校企协同育人通道，引导企业参与创新创业教育，采用现代学徒制，提高企业参与积极性，从一元主导到多元支持扶助学生创新创业活动。刘宗波负责，其他课题组成员参与。

③“1+X”证书制背景下，无人机应用技术专业跨学科、跨专业交叉融合，课程设置、课程标准。周美川、赵基雄负责，其他课题组成员参与。

④撰写论文 1~2 篇，课题研究报告，周美川、常乐负责，其他课题组成员参与。

(2) 进度:

①准备阶段（2019.5-2019.8）：调查研究、初步制定基于创新创业教育的无人机应用技术专业人才培养方案。

②实施阶段（2019.9-2020.2）：开展课题研究，针对试点学生进行组织实施创新创业教育培养效果、反馈和评价统计，修订和优化创新创业教育策略，课题组负责人适时检查、督促。

③结题阶段（2020.3-2020.5）：总结课题研究过程及相关成果、撰写课题相关成果论文，认真完成课题的结题报告。

三、经费预算

序号	经费开支科目	经费预算金额（元）
1	论文版面费	6000
2	打印、复印费	2000
3	差旅费	4000
4	专家讲座	4000
5	资助培育创新创业项目	4000
6		
	总 计	20000

四、项目负责人所在学校意见

(公章)
负责人签字:

年 月 日

五、省教育厅专家组评审意见

组长签字:

年 月 日

六、省教育厅审核意见

(公章)
负责人签字:

年 月 日