地理科学与环境学院

《无人机应用技术》微专业招生方案

一、微专业简介

本微专业聚焦无人机应用领域，结合理论教学与实践操作，培养学生掌握无人机核心技术，提升学生在无人机行业的综合应用能力，为低空经济发展输送专业人才。

（1）专业定位

本微专业立足低空经济发展需求，以培养无人机应用领域高素质技术技能人才为目标，结合学校学科优势与行业企业资源，打造具有鲜明特色的应用型微专业。

（2）培养目标

培养目标1（专业知识与技能）：旨在培养掌握无人机飞行原理、系统结构及相关法律法规等扎实知识的高素质技术技能人才。学生应具备无人机使用与维护等能力，能够熟练进行无人机的飞行操控和各类应用操作。

培养目标2（跨领域知识与能力）：具有跨领域知识融通能力，能够恰当运用所学基础理论和专业知识，并结合社会、环境因素及相关政策法规，具备对复杂工况的无人机操作的能力。

培养目标3（从业道德与素养）：学生应具备精益求精的工匠精神，能够在无人机行业领域面向无人机操作、维护等不同方向发展，从事无人机设备的飞行操作及教学等方面的工作。

（3）培养对象

面向全校本科在校生，不限专业，对无人机应用技术感兴趣，具备一定学习能力和实践操作能力的学生。

**专业特色：**本微专业培养内容涵盖无人机基础理论、飞行操控技术、数据处理与分析、行业应用实践等模块。课程设置包括《无人机应用概论及法律法规》《无人机飞行原理与结构》《无人机航测基础与数据采集》《无人机航测数据三维建模与处理》《无人机行业应用》等。采用理论教学、实践操作、项目驱动、校企合作等多样化培养方法，邀请企业工程师参与教学，带领学生参与实际项目，提升学生的专业技能和实践能力。

构建多元化评价体系，包括课程考核、实践操作考核、项目成果考核等。课程考核注重理论知识的掌握，实践操作考核关注学生的动手能力和飞行操控水平，项目成果考核则检验学生综合运用知识解决实际问题的能力。

**主要课程**：《无人机应用概论及法律法规》《无人机飞行原理与结构》《无人机航测基础与数据采集》《无人机航测数据三维建模与处理》《无人机行业应用》

二、报名时间及开班要求

按照学校规定时间报名，原则上低于20人不开班。

三、报名学生范围

面向全校在校生，专业不限。

四、证书

1.学制1年。

2.完成教学计划全部课程（10学分），经考核合格，发石家庄学院微专业证书。

五、联系方式

联系人：宋老师

电话：13733319831

招生咨询QQ群二维码：



微专业将报名表发送到招生咨询QQ/微信群，供学生下载、报名使用。

六、教学计划

本专业共设置5门专业核心课，总学分10分。有关课时排详见附件1。

附件**1**：

《无人机应用技术》微专业课程设置计划表

| 序号 | 课程名称 | 开课学院 | 学分 | 学时 | 学时分配 | | | 开课学年（写1或者2） | 开课学期  （写秋季或者春季） | 考核方式  （如考试等） | 考试方式  （如开卷、闭卷等） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 理论 | 上机 | 实验  实践 |
| 1 | 无人机应用概论及法律法规 | 地理科学与环境学院 | 2 | 32 | 32 |  |  | 1 | 秋季 | 考试 | 闭卷 |
| 2 | 无人机飞行原理与结构 | 地理科学与环境学院 | 2 | 32 | 32 |  |  | 秋季 | 考试 | 闭卷 |
| 3 | 无人机航测基础与数据采集 | 地理科学与环境学院 | 2 | 32 |  | 20 | 12 | 秋季 | 考查 | 期末作业 |
| 4 | 无人机航测数据三维建模与处理 | 地理科学与环境学院 | 2 | 32 |  | 32 |  | 1 | 春季 | 考查 | 期末作业 |
| 5 | 无人机行业应用 | 地理科学与环境学院 | 2 | 32 | 32 |  |  | 春季 | 考查 | 课程论文 |