



贵州轻工职业技术学院
Guizhou Light Industry Technical College

课程建设规划

(2019-2021 年)

课程名称：摄影测量与遥感

适用专业：工程测量技术

开课部门：建筑工程系

执 笔 人：段利媛

审 核 人：陈兰兰

教务处

2019 年 12 月

目 录

目 录.....	2
一、课程基本情况.....	3
二、建设目标与思路.....	4
三、建设内容与进度安排.....	5

一、课程基本情况

课程性质 与作用	《摄影测量与遥感》是工程测量技术专业的专业课程，开设于第三学期，对学生测量技术技能的培养起到关键作用。该课程主要面向航空摄影测量、数字化测图技术岗位，通过理实结合的课程，培养学生数字化立体测图、大比例尺地形图和 4D 产品生产的能力。 本课程在工程测量技术专业人才培养方案的基础上，通过对测绘市场人才需求进行深入调研，确定了摄影测量与遥感岗位的能力标准，并以此作为课程标准制定的依据。本课程以培养学生的数字化测图能力为核心，以工作过程为导向，以数字化测图任务完成为主、摄影测量理论知识为辅，以项目任务方式确定了像片调绘、空三加密、影像立体测图、遥感影像处理、大比例尺地形图测绘和 4D 产品生产等学习任务。通过理论学习和软件实训，学生不仅掌握摄影测量、遥感的基础理论知识，还具备进行数字化立体测图、大比例尺地形图和 4D 产品生产的能力。
课程建设 基础	摄影测量技术随着近年来无人机的发展而大热。我院的摄影测量与遥感课程开设于 2018 年，与上海华测导航技术有限公司、贵州星辰科技有限公司进行校企合作，积累了一定的教学资源。 1.教师教学资源：课程标准、电子教案、电子课件、试题库和考核评价方式等； 2.学生学习资源：航测教学系统、大疆无人机、专业软件
课程团队 成员	段利媛、陈兰兰、李扬杰

二、建设目标与思路

建设目标	进一步加强与行业企业的合作，从课程思政、课程内容、课程资源、课程团队建设、教学模式手段与方法等方面进行课程建设与提升。通过校企合作与现代学徒制联合培养的方式，开展社会调查，从行业企业需求出发，制作以能力需求为导向的课程标准，培养符合市场需求的人才。预计通过三年时间，将本课程建设成为学院的二级课程。
建设思路	1. 与在行业内有一定影响力的企业开展深度校企合作，以市场人才需求为导向，着眼于最新理论分析行业最新动向，培养学生的实践应用能力，整合优化教学。 教学模式与方法上，根据课程标准确立课程教学重点、考查重点，确定理论与实践结合重在实践的教学流程，充分运用现代化教学手段，形成多媒体教学、案例教学的现代教法体系。 2. 建设步骤 ➤ 教师队伍建设，确保目标的最终实现； ➤ 开展广泛的社会调研，了解行业企业对本课程培养学生的能力需求； ➤ 课程设计，根据行业企业需求，构建课程资源的基本架构和建设模块； ➤ 分解建设任务； ➤ 编写课程标准； ➤ 整合素材，完成教学资源建设。 3. 课程建设框架设计 (1) 教学课件 (2) 通过校企合作，根据教学内容，开发出特点鲜明的教学课件，对知识的重难点加以辅导，帮助学生更好的掌握专业知识。 (3) 教学案例 对学生难以理解或易出错的知识，教学团队开发出一些教学案例，帮助学生更好理解和掌握。 (4) 实践指导书

	为便于学生更好地进行实践操作，对每个课程任务编写实践指南，为学生提出做好实践任务的指导与建议。 (5) 考核与评价标准 建立注重过程考核、实践考核和教学评价标准，对学生的课程成绩进行更加有针对性的、客观的评价。
--	--

三、建设内容与进度安排（对照任务分解表中的一级指标进行梳理）

1. 课程标准制定

进行了充分的行业企业调研，进一步梳理本课程培养任务，课程目标定位准确。能合理描述本课程教学需要达到的素质、知识、能力目标，课程设计融入任务驱动、学练一体、案例教学的职教理念，全面体现以学生为主体的教学组织形式。

2. 课堂教学运行

课程开设前制定内容完整的授课计划，包括学习情境设计、课程单元设计、教学方法及课程资源开发等。

规范书写教案首页，教案首页应当包括教学活动、教师活动、教学资源、课程资源和课后反思。

3. 课程资源建设

积极组建课程团队，团队成员具有合理的知识结构、年龄结构及职称结构聘请来自企业的兼职教师，积极开展校本教材编制工作，积极开发活页式教材，积极探索采用先进信息技术手段促进教学活动的开展，制作高水平的教学音视频资料库，为学生学习提供有效支撑。加强课程平台建设，需要学生掌握的知识要点、作业、检测试卷全部上平台。

4. 课程教学改革

团队教师积极参加职业教育培训，更新职业教育理念，积极开展集中教学模式改革研讨活动，编制课程改革方案，积极实施教学模式改革。

5. 课程质量诊改

团队教师加强课程质量诊改意识，明确诊改的方法，结合课程标准体系及课程建设方案，组织开展课程建设诊改，编制课程年度诊改报告，开展课程教学质量诊断工作，实施听课制度，教师根据听课意见，进行教学质量诊改。

四、进度安排

贵州轻工职业技术学院摄影测量与遥感课程建设年度任务分解表

序号	一级指标 (诊改项)	具体指标 (诊断 点)	质量标准要求	目前分值 (三级)	目标分值 (二级)	年度任务分解		
						2019 年	2020 年	2021 年
1	课程标准制定	合理制定课程标准, 包含课程性质、课程思路、课程目标、内容设计及要求、课程实施建议、论证等内容。	1. 进行了充分的行业企业调研, 在确认专业能力体系的基础上, 本课程所承担的任务; 培养任务清晰。(2 分)	2	2	2	2	2
2			2. 用具体、可检验的语言对课程目标进行具体描述, 目标定位准确合理, 文字简明扼要。(2 分)	2	2	2	2	2
3			3. 明确前导与后续课程, 本课程对学生职业能力和职业素养养成起主要支撑或明显促进作用, 且与前导、后续课程衔接得当。(2 分)	2	2	2	2	2
4			4. 根据人才培养目标和课程内容需要, 融入先进的职教理念(工学交替、任务驱动、项目导向、案例教学、学练一体等)。(2 分)	2	2	2	2	2

5	课程标准制定	5. 基于工作过程的开发思路明确，体现出以职业能力培养为重点，有对应典型工作任务和岗位职业能力的分析，充分体现职业性、实践性和开放性的要求；（2分）	2	2	2	2	2
6		6. 体现以学生为主体的教育理念。（2分）	2	2	2	2	2
7		7. 总目标、具体目标项目齐全；包含整门课程的总目标、具体目标（知识目标、技能目标、素质目标），各类目标描述完整，目标明确具体、可以衡量、可以达成、与课程培养的思政目标相关、职业技术相关、有明确的时限；（2分）	2	2	2	2	2
8		制定内容完整的授课计划，包括学习情境设计、课程单元设计、教学方法及课程资源开发等。	1.符合度：学时，周数、教学内容符合课程标准要求；（2分）	2	2	2	2
9			2. 规范度：授课计划内容完整，既有完整的课程教学整体设计，又有全部的课程教学单元设计；（2分）	2	2	2	2
10			3. 授课方式、实践教学符合高职教育理念，突出能力培养。（2分）	2	2	2	2
11			4.作业布置、教学方法多样化。（2分）	0	2	0	2

12	课程标准制定	规范书写教案首页,	1.每 2 课时应当有一份教案首页; (2 分)	0	2	0	0	2
13		教案首页应当包括教学活动、教师活动、教学资源、课程资源和课后反思。	2.教案首页应包括教学活动、教师活动、教学资源、课程资源和课后反思; (2 分)	2	2	2	2	2
14			3.合理运用教学方法能够有效调动学生学习兴趣,促进学生积极思考与实践。 (2 分)	2	2	2	2	2
15	课堂教学运行	每学期学生签到率= (签到学生/ 参与学生) x100%	实时统计签到率, 学生签到率 [100%,90%]=4 (90%, 80%)=3 (80%, 70%)=2 (70%, 60%)=1 低于 60%=0	3	4	3	3	4
16		作业总次数, 至少每 4 课时布置一次作业。	实时统计作业次数 学期作业总次数*4/总课时数 ≥ 1 (2 分) 学期作业总次数*4/总课时数 < 1 (0 分)	0	2	0	2	2
17		每学期学生作业完成率= (完成学生/ 班级学生) x100%	实时统计学生作业完成率 [100%,80%]=3 (80%, 70%)=2	2	3	2	2	3

	课堂教学运行		(70%, 60%]=1 低于 60%=0					
18		每学期学生作业批改率= (批改学生/ 班级学生) ×100% 每次布置作业必须批改	实时统计教学批改作业次数 [100%,90%]=3 (90%, 75%]=2 (75%, 60%]=1 低于 60%=0	3	3	3	3	3
19		教师随堂测试情况, 至少每 4 课时安排一次随堂测试。	实时统计随堂测试次数 学期随堂测试总次数*4/总课时数≥1 (2 分) 学期随堂测试总次数*4/总课时数 < 1 (1 分)	0	2	0	0	2
20		每学期学生随堂测试成绩通过率	实时统计学生随堂测试成绩通过率 [100%,90%]=3 (90%, 75%]=2 (75%, 60%]=1 低于 60%=0	1	2	1	1	2
21		实训项目开出率=(实际开设项目数/实训项目计划) ×100%	实时统计实训项目开出率 [100%,90%]=3 (90%, 75%]=2	3	3	3	3	3

	课堂教学运行		(75%, 60%]=1 低于 60%=0					
22		调课次数, 每学期教师调课课时数低于总课时的 10%。	实时统计调课率 [0%,5%]=3 (5%, 10%]=2 (10%, 15%]=1 大于 15%=0	3	3	3	3	3
23		课程成绩及格率	学期结束后统计该门课程学生及格率 [100%,90%]=2 (90%, 75%]=1 低于 75%=0	1	2	1	2	2
24		课程成绩优秀率	学期结束后统计该门课程学生优秀率 [5%,10%]=3 (10%, 20%]=2 (20%, 30%]=1 低于 5%=0 或大于 30%	0	1	0	1	1

25		学生教学评价	每学期结束后利用教务系统进行课程教学评价， 评价得分为百分制。 [100, 90]=3 (90, 80]=2 (80, 70]=1 低于 70=0	2	3	2	3	3
26	课程资源建设	课程团队建设	1.成立课程团队，由 3-5 名教师组成，课程团队成员全部承担该课程的教学任务（3 分）	0	3	0	0	3
27			2.课程团队具有合理的知识结构、年龄结构及职称结构（3 分）	3	3	3	3	3
28			3.课程团队成员有来自企业的兼职教师（3 分）	3	3	3	3	3
29			4.注重课程团队成员培养（3 分）	3	3	3	3	3
30		教材选用或教材开发情况	1.教材选用符合要求（2 分）	2	2	2	2	2
31			2.积极开展校本教材编制工作（2 分）	0	0	0	0	0
32			3.积极开发活页式教材（2 分） 备注：思政课等教育部规定教材课程此条记满分。	0	0	0	0	0

33		音视频时长	1.为保证课程教学有效开展，有计划开展多媒体教学，效果显著（3分）	3	3	3	3	3
34			2.课程能恰当使用先进信息技术手段促进教学活动的开展（3分）	3	3	3	3	3
35			3.有高水平的教学音视频资料库，为学生学习提供有效支撑（3分）	3	3	3	3	3
36		题库建设	1.有高水平题库，为学生自主学习提供有效支撑（2分）	2	2	2	2	2
37	课程教学改革	开展课程教学模式改革及研究	1.开展集中教学模式改革研讨活动（2分）	0	0	0	0	0
38			2.编制课程改革方案（2分）	0	0	0	0	0
39			3.积极实施教学模式改革，并取得成效（2分）	0	0	0	0	0
40			4.积极申报各级、各类课程教学建设项目（2分）	0	0	0	0	0
41	课程质量诊改	开展课程建设诊改	1.结合课程标准体系及课程建设方案，组织开展课程建设诊改，编制课程年度诊改报告（2分）	2	2	2	2	2
42			2.开展课程教学质量诊断工作，实施听课制度，教师根据听课意见，进行教学质量诊改（2分）	2	2	2	2	2

