



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：数字测图

适用专业：工程测量技术

开课部门：建筑工程系

执 笔 人：陈兰兰

审 核 人：陈兰兰

教务处

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	本课程是高职院校工程测量技术专业的一门专业核心课程。是在学习测绘 CAD、测量学基础、控制测量等课程，具备了常规测量仪器使用能力，在具备平面及高程控制测量的外业及内业基本测量能力的基础上，开设的一门实践课程，其功能是对接专业人才培养目标，使学生熟练掌握图根导线测量、等级水准测量、卫星定位平面控制测量、GNSS 接收机的相对动态定位测量，面向城市建设、土地管理、土木工程建设等行业规划设计中地理信息采集、地形图绘制及应用等工作岗位，培养其计算机制图能力，有较强的数据采集、编码、预处理、数据传输及图形编辑能力；掌握常用数字测图软件的使用方法，以便为今后从事相应的测量工程工作打下坚实的基础，为后续工程测量、地籍与房产测绘、地理信息系统、摄影测量与遥感课程的学习奠定基础。
课程建设 基础	建筑工程系工程测量专业自 2015 年招生，该课程已授课 4 年，本课程是工程测量专业的专业核心课程，开设于工程测量专业教学第三学期。具有一定的建设基础： 1. 已编写完成项目化课程标准。 2. 已编写完成《数字测图》理实一体化教学设计。 3. 已完成工程测量专业多班级项目化课程理实一体化教学实施，教学效果良好。
课程团队 成员	陈兰兰（副教授）、罗贤万（高级工程师）、李扬杰（讲师）、段利媛（讲师）、李世海（讲师）等

二、建设目标与思路

建设目标	充分体现现代职业教育理念，遵循教育教学规律，运用现代教学技术、方法与手段，全面探究项目教学、任务驱动、理实一体化的教学方式，深化课程改革。 本课程立足培养具有基本知识与技能的应用型人才，在教学内容的选择上，充分进行课程调研，分析职业岗位要求。以实践教学为核心，采用以数字测图典型工作任务为引领组织课程内容，学生在实施工作任务的基础上构建数字测图知识体系，发展其数字测图职业能力。 预计通过三年时间，将《数字测图》课程建设成为具有一流的教师队伍、优选的教学内容、先进的教学方法及学习案例等特点的示范性课程。根据工程测量技术专业课程建设规划的要求，对照贵州轻工职业技术学院课程质量标准体系（2019-2021），拟将数字测图课程建设成为二级课程。
建设思路	1. 行业、企业调研 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，分析本课程所承担的任务，进一步明确本课程培养任务。 2. 课程标准优化 通过课程标准的改革与调整，使课程目标与专业培养目标衔接紧密，课程知识目标、技能目标和素质目标进一步明确，符合学生实际。 3. 开展课程教学模式改革及研究 精选教学案例，安排学习任务，让学生在“做中学，学中做”。让学生在真实的案例任务中学习，学生为主，教师为辅，所学及所用，制图技能得到极大提高。 4. 师资队伍建设 师资队伍建设是课程建设的重要内容。不断推进课程组师资队伍学历结构、职称结构、年龄结构的提升和优化，推进“双师素质”教师队伍建设。 5. 教学方法和手段建设 根据课程特点，积极探索符合职教规律，符合学生实际的教

	学方法和实训实习项目，不断丰富和完善教学资源库。积极有效应用“云班课”等信息化教育技术手段，实现教学和考核的全面改革和创新。
--	--

三、建设内容与进度安排

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。

贵州轻工职业技术学院数字测图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 (2 级)	目标分值 (1 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、课程设计思路、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培养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			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	2	2	2	2	2

			求；（2分）					
6			6. 体现以学生为主体的教育理念。（2分）	2	2	2	2	2
7	课程标准制定		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	0	0	2
8			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	2
9		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	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	2
10		课程资源开发等。	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	2
11			4.作业布置、教学方法多样化。（2分）	2	2	2	2	2
12	课程标准制定	规范书写教案首页，教	1.每2课时应当有一份教案首页；（2分）	0	0	0	0	0
13		案首页应当包括教学活动、	2.教案首页应包括教学活动、教师活动、教学资源、	2	2	2	2	2

		教师活动、教学资源、课程	课程资源和课后反思；（2分）					
14		资源和课后反思。	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) ×100%	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	3	3	3	3
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	2	2	2
17		每学期学生作业完成 率=（完成学生/ 班级学生） ×100%	实时统计学生作业完成率 [100%,80%]=3 (80%, 70%]=2 (70%, 60%]=1 低于 60%=0	2	2	2	2	2

18	课堂教学运行	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)	1	1	1	1	1
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	1	1	1	1
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 (75%, 60%]=1 低于 60%=0	2	2	2	2	2

22	课堂教学运行	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	2	2	2	2	2
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	2	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%	2	3	3	3	3
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	3	3	3	3	3

			(80, 70]=1 低于 70=0					
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	3	3	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）	0	3	3	3	3
28			3.课程团队成员有来自企业的兼职教师（3 分）	0	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	2	2	2	2
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。	2	2	2	2	2
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）	0	2	0	0	2
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）	0	2	0	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）	2	2	2	2	2
38			2.编制课程改革方案（2分）	2	2	2	2	2
39			3.积极实施教学模式改革，并取得成效（2分）	2	2	2	2	2
40			4.积极申报各级、各类课程教学建设项目（2分）	2	2	0	0	2
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

