



湖南安全技术职业学院学期授课计划

学 期	教研室或专	任课教师	课程名称				授课班级			
2020-2021-2	测绘与地质工程技	刘新平	卫星定位技术				地信 1901			
课程 标准	总学时	名称		版本		文号				
	84	卫星定位技术		2020						
教学 用书	类 别	名称		版本		主编				
	教 材	GNSS测量技术		2015		益鹏举				
	教 材	GPS测量技术		2006		周立				
	参考书	控制测量学		2006		孔祥元				
学时 分配	类别	讲授	实验	实训	习题课	复习课	测验	其他	机动	合计
	课程标准	42	0	42	0	0	0	0	0	84
	本学期	42	0	42	0	0	0	0	0	84
	已 授	0	0	0	0	0	0	0	0	0
异动 说明										
课程安排										
周次	课次	授课内容摘要	课外 作业	学 时				执行 情况		
				讲授	实验	实训	其他			
1	1	现代控制测量任务和基本内容		2						
1	2	坐标系统与时间系统		2						
1	3	地球椭球的基本理论		2						
2	4	地球坐标系(天文坐标系,大地坐标系,空间直角坐标系)及其坐标转换公式		2				机房		
2	5	地图投影概述 高斯投影及高斯平面直角坐标 高斯投影坐标正算和反算公式 高斯投影距离与方向改化		2						
2	6	国家大地测量系统(坐标系统、高程系统、深度基准、重力基准)		2						



学 期		教研室或专	任课教师	课程名称				授课班级
2020-2021-2		测绘与地质工程技	刘新平	卫星定位技术				地信 1901
标 程	总学时	名称		版本			文号	
3	7	国家大地测量参考框架（布设原则、布设方法、布设方案、主要技术指标与要求）			2			
3	8	国家大地测量参考框架（布设原则、布设方法、布设方案、主要技术指标与要求）			2			
3	9	国家大地测量参考框架（布设原则、布设方法、布设方案、主要技术指标与要求）			2			野外
4	10	城市及工程平面与高程控制网的布设原则、布设方法、布设方案、主要技术指标与要求			2			野外
4	11	城市及工程平面与高程控制网的布设原则、布设方法、布设方案、主要技术指标与要求			2			野外
4	12	制定学习情境 C1 工作计划，作业组管理制度与考核方法			2			
5	13	星开区域国家大地测量数据与城市测量数据收集			2		实训	机房
5	14	星开区域国家大地测量数据与城市测量数据收集			2		实训	机房
5	15	星开区域控制点大地坐标与空间直角坐标相互转换实训			2		实训	机房
6	16	星开区域控制点大地坐标与空间直角坐标相互转换实训			2		实训	机房
6	17	星开区域控制点高斯投影正反算与投影换带计算实训			2		实训	机房



6	18	星开区域控制点高斯投影正反算与投影换带计算实训		2		实训		机房
7	19	撰写项目总结, 进行项目检查、评估、验收与考核		2		实训		机房
7	20	撰写项目总结, 进行项目检查、评估、验收与考核		2		实训		机房
7	21	全球卫星定位系统概况 GNSS 卫星定位系统组成		2				
8	22	GNSS 卫星信号 GNSS 卫星星历		2				
8	23	卫星定位系统认识实训		2		实训		现场
8	24	GNSS 测量观测值 GNSS 定位原理与定位方法 GNSS 误差影响及其对策		2				实训室
9	25	作业计划与进度控制						
9	26	GNSS 控制网图形设计、特征条件						
9	27	GNSS 控制网技术设计		2				
10	28	水渡河首级 GNSS 控制网布网方案设计		2		实训		
10	29	水渡河首级 GNSS 控制网布网方案设计		2		实训		
10	30	GNSS 静态接收机使用与检验知识 GPS 星历预测和 GNSS 控制网外业作业方法		2				
11	31	水渡河首级 GNSS 控制网选点埋石		2		实训		野外
11	32	水渡河首级 GNSS 控制网选点埋石, 水渡河首级 GNSS 控制网外业数据采集		2		实训		野外
11	33	水渡河首级 GNSS 控制网外业数据采集		2		实训		野外
12	34	通用 GNSS 数据文件格式及厂家文件格式 GNSS 数据预处理		2		实训		
12	35	基线向量解算方法与质量控制		2				
12	36	GNSS 控制网坐标系统选择		2				



13	37	GNSS 网平差		2	实训	
13	38	GNSS 高程拟合		2	实训	
13	39	水渡河首级 GNSS 控制网数据处理		2	实训	机房
14	40	GNSS 静态控制测量技术总结与成果整理		2	实训	机房
14	41	水渡河首级 GNSS 控制网项目资料整理与成果检查验收		2	实训	机房 现场
14	42	水渡河首级 GNSS 控制网项目资料整理与成果检查验收		2	实训	机房 现场
审核意见	教研室或专业		教研室主任或专业带头人 签字			年 月 日
	二级学院		负责人 签字			年 月 日