

## 河西学院土木工程学院教学进度计划表

专业：农业水利工程 班级：22 级 1 班 2022-2023 学年第 2 学期

|      |                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |        |      |      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|--------|------|------|
| 任课教师 | 肖 让                                                                                                                                                                                                    | 职称   | 教 授  | 课程名称 | 水利工程测量 |      |      |
| 计划学时 | 40+16                                                                                                                                                                                                  | 执行周数 | 10 周 | 课程性质 | 专业基础课程 | 实践时数 | 16   |
| 周次   | 授 课 内 容                                                                                                                                                                                                |      |      |      |        |      | 计划学时 |
| 1    | 第一章 绪论<br>1. 测量学概念及分类；2. 地球的形状和大小；3. 地面点位的确定；<br>4. 用水平面代替水准面的限度；5. 测量工作的基本原则；6. 发展概况<br><b>第一次作业：</b>                                                                                                 |      |      |      |        |      | 4    |
| 2    | 第二章 水准仪及水准测量<br>1. 水准测量原理；2. 水准测量仪器及工具；3. 普通水准测量；<br>4. 水准路线闭合差的调整与计算；5. 水准测量的误差及其消减方法；<br>6. 水准仪的检验与校正<br>本章有实验课（实验项目：水准仪的认识与使用；四等水准测量）；<br>具体安排参见实验课表<br><b>第二次作业：</b><br><b>第一次辅导答疑：</b> 水准路线内业平差计算 |      |      |      |        |      | 4    |
| 3    | 第三章 角度测量<br>1. 角度测量原理；2. DJ <sub>6</sub> 、DJ <sub>2</sub> 光学经纬仪及电子经纬仪；3. 水平角测量；<br>4. 竖直角测量；5. 角度观测误差及精度分析<br>本章有实验课（实验项目：经纬仪认识及使用）；具体安排参见实验课表                                                         |      |      |      |        |      | 4    |
| 4    | 第四章 距离测量<br>1. 距离丈量；2. 视距测量；3. 光电测距 4. 直线定向<br><b>第三次作业：</b>                                                                                                                                           |      |      |      |        |      | 4    |
| 5    | 第五章 测量误差基本知识<br>1. 测量误差概述；2. 评定观测值精度的标准；3. 误差传播定律；4. 等精度观测值的平差；5. 不等精度观测值的平差<br><b>第四次作业：</b>                                                                                                          |      |      |      |        |      | 4    |
| 6    | 第六章 控制测量<br>1. 控制测量概述；2. 导线测量；3. 交会定点；4. 三、四等水准测量；<br>5. 三角高程测量<br>本章有实验课（实验项目：全站仪的认识和水平角测量；全站仪测量角度、距离、高差）；具体安排参见实验课表<br><b>第五次作业：</b>                                                                 |      |      |      |        |      | 4    |

|       |                                                                                                                                                                                                                   |      |  |     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|-----|
|       | <b>第二次辅导答疑：</b> 导线内业平差计算                                                                                                                                                                                          |      |  |     |
| 7     | 第七章 大比例尺地形图测绘<br>1. 比例尺及其精度；2. 测图前的准备工作；3. 碎部测量方法<br><b>第六次作业：</b><br>第八章 数字化测图<br>1. 概述；2. 野外数据采集；3. CASS 软件成图<br>本章有实验课（实验项目：Cass 软件认识及使用）；具体安排参见实验课表                                                           |      |  | 4   |
| 8     | 第九章 地形图的应用<br>1. 概述；2. 地形图的分幅和编号；3. 地形图的识读；4. 地形图应用的基本内容；5. 水利工程建设中地形图的应用；6. 图形面积的量算<br><b>第七次作业：</b>                                                                                                             |      |  | 4   |
| 9     | 第十章 全球定位系统（GNSS）及其应用<br>1. GNSS 概述；2. GPS 的组成；3. GPS 定位的原理；<br>4. 连续运行参考站系统（CORS）简介；5. GNSS 技术的实施与应用<br>第十二章 施工放样的基本工作<br>1. 施工控制网的布设；2. 测设的基本工作；<br>3. 测设地面点平面位置的方法；4. 圆曲线测设<br>本章有实验课（实验项目：全站仪放样渠道中线）；具体安排见实验课表 |      |  | 4   |
| 10    | 第十三章 渠道及线路测量<br>1. 渠道选线测量、中线测量；2. 纵横断面测量及纵横断面图的绘制；<br>3. 土方计算及渠道边坡放样<br>本章有实验课（实验项目：GNSS 认识及使用）；具体安排见实验课表                                                                                                         |      |  | 4   |
| 11-12 | 课程实习                                                                                                                                                                                                              |      |  | 2 周 |
| 教研室意见 |                                                                                                                                                                                                                   | 学院意见 |  |     |

注： 1、由任课教师认真填写，一式四份，一份交教务处，一份学院（中心）存查，一份教研室存查，一份个人上课使用。 2、教学进度计划表由任课教师用微机打印，学院（中心）汇总装订成册后交教务处备案。 3、填写要详细、具体。