

编码: SDDZ—RC—3—01—13

山东电力高等专科学校

# 2023-2024 学年第一学期实践教学安排表

(自 2023 年 8 月 28 日开始执行)

批准签字



批准日期

2023.8.21

二〇二三年八月

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
1	电气工程系	电自 21-1	48	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B206	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	李特特	第五学期	
2				电工工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 电路基本原理; 2. 控制电路的安装; 3. 照明电路的安装。	4W	第 2-5 周	周 红 宋咏梅 吴 尧		
3				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	3W	第 7-9 周	周 红 宋咏梅 吴 尧		
4				配电自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B206	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	4W	第 10-13 周	张 帅		
5				继电保护认知实训	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	1W	第 14 周	尤 卉 李华新 王 智 王学山		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
6				电气 CAD 实训	明堂路校区教学培训楼 B206	1. 电动机控制回路的绘制; 2. 变电站电气主接线图绘制; 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	2W	第 15-16 周	兼职教师		
7				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B206	各毕业设计题目。	6W	第 17-22 周	王 玺 李爱晶 徐 伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍 潘志远		
8	电气工程系	电自 21-2	45	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B206	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	李特特	第五学期	
9				电工工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 电路基本原理; 2. 控制电路的安装; 3. 照明电路的安装。	4W	第 2-5 周	周 红 宋咏梅 吴 尧		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
10				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	3W	第 7-9 周	周 红 宋咏梅 吴 尧		
11				配电自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B206	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	4W	第 10-13 周	张 帅		
12				继电保护认知实训	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	1W	第 14 周	尤 卉 李华新 王 智 王学山		
13				电气 CAD 实训	明堂路校区教学培训楼 B206	1. 电动机控制回路的绘制; 2. 变电站电气主接线图绘制; 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	2W	第 15-16 周	兼职教师		
14				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B206	各毕业设计题目。	6W	第 17-22 周	王 玺 李爱晶 徐 伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍		
15	电气工程系	电自 21-3	46	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B208	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	李特特	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
16				电气 CAD 实训	明堂路校区教学培训楼 B208	1. 电动机控制回路的绘制; 2. 变电站电气主接线图绘制; 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	2W	第 2-3 周	兼职教师		
17				配电自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B208	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	4W	第 4、5、7、14 周	张 帅		
18				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B206	各毕业设计题目。	6W	第 8-9、19-22 周	王 玺 李爱晶 徐 伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍		
19				电工工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 电路基本原理; 2. 控制电路的安装; 3. 照明电路的安装。	4W	第 10-13 周	宋咏梅 吴 尧 辛 丽 朱秀贞		
20				继电保护认知实训	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	1W	第 15 周	尤 卉 李华新 王 智 尚 亮 王学山		
21				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	3W	第 16-18 周	宋咏梅 吴 尧 辛 丽 朱秀贞		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
22	电气工程系	电自 21-4	46	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B208	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	李特特	第五学期	
23				电气 CAD 实训	明堂路校区教学培训楼 B208	1. 电动机控制回路的绘制; 2. 变电站电气主接线图绘制; 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	2W	第 2-3 周	兼职教师		
24				配电自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B208	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	4W	第 4、5、7、14 周	张 帅		
25				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B206	各毕业设计题目。	6W	第 8-9、19-22 周	王 玺 李爱晶 徐 伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍		
26				电工工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 电路基本原理; 2. 控制电路的安装; 3. 照明电路的安装。	4W	第 10-13 周	宋咏梅 吴 尧 辛 丽 朱秀贞		
27				继电保护认知实训	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	1W	第 15 周	尤 卉 李华新 王 智 尚 亮 王学山		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
28				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	3W	第 16-18 周	宋咏梅 吴 尧 辛 丽 朱秀贞		
29	电气工程系	自动化 21-1	46	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	孙姗姗	第五学期	
30				社会实践	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 发电厂及电力系统专业岗位认知; 2. 明堂路校区社会实践。	1W	第 2 周	徐 伟		
31				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	3W	第 3-5 周	辛 丽 朱秀贞		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
32				电工工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室；B108-109 电机控制实训室；C106-107 电工工艺实训室	1. 电路基本原理； 2. 控制电路的安装； 3. 照明电路的安装。	3W	第 7-9 周	辛 丽 朱秀贞		
33				电气 CAD 实训	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 电动机控制回路的绘制； 2. 变电站电气主接线图绘制； 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	2W	第 10-11 周	兼职教师		
34				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B406	各毕业设计题目。	6W	第 12、14-18 周	王 玺 李爱晶 徐 伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍		
35				配电线路运检实训	配电线路实训场	1. 配电线路巡视； 2. 登杆实训。	1W	第 13 周	宁 琦 蒋传东 孙怀勇		
36				配网自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 典型配电设备操作； 2. 图模数据库维护； 3. 配电网调控运行管理。	4W	第 19-22 周	张 帅		
37	电气工程系	自动化 21-2	46	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 简历制作； 2. 面试技巧； 3. 就业形势； 4. 制度解读； 5. 就业流程； 6. 就业心态； 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	孙姗姗	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
38				社会实践	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 发电厂及电力系统专业岗位认知; 2. 明堂路校区社会实践。	1W	第 2 周	徐 伟		
39				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	3W	第 3-5 周	辛 丽 朱秀贞		
40				电工工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 电路基本原理; 2. 控制电路的安装; 3. 照明电路的安装。	3W	第 7-9 周	辛 丽 朱秀贞		
41				电气 CAD 实训	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 电动机控制回路的绘制; 2. 变电站电气主接线图绘制; 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	2W	第 10-11 周	兼职教师		
42				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B406	各毕业设计题目。	6W	第 12-13、15-18 周	王 玺 李爱晶 徐 伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍		
43				配电线路运检实训	配电线路实训场	1. 配电线路巡视; 2. 登杆实训。	1W	第 14 周	宁 琦 蒋传东 孙怀勇		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
44				配网自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B406	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	4W	第 19-22 周	张 帅		
45	电气自动化系	继保 21-1	49	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	刘继军	第五学期	
46				线路及变压器保护实训	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	4W	第 2-5 周	尤 卉 李华新 王 智 郭琳		
47				电力调控仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 线路由运行转检修、由检修转运行操作; 2. 变压器由运行转检修、检修转运行操作; 3. 母线由运行转检修、检修转运行操作。	2W	第 7-8 周	徐 伟 曹洪江 刘陆海 王伟伟		
48				智能变电站实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室; 泰山学 区户外变电站	1. 智能电网发展; 2. 智能变电站巡视; 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 9 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
49				配电线路及设备运检实训	配电线路实训场	1. 配电线路巡视; 2. 登杆实训。	1W	第 10 周	蒋传东 孙怀勇 张书斌 陈建党		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
50				电力系统故障分析	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 电力系统三相对称短路计算; 2. 电力系统各元件的序阻抗计算和等值电路分析; 3. 电力系统简单不对称故障的分析和计算; 4. 不对称故障时电流和电压的分布计算。	1W	第 11 周	孙 磊		
51				电气 CAD 实训	明堂路校区图书信息楼 203	1. 基本图形的绘制及编辑; 2. 文字注入及编辑; 3. 电气工程图的绘制。	1W	第 12 周	李壮壮		
52				专业英语实训	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 电气专业英语词汇翻译; 2. 继电保护专业英语词汇翻译; 3. 电气专业英文资料翻译。	2W	第 13-14 周	马小然		
53				配网自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	2W	第 15-16 周	张 帅		
54				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 学习各种技术规程; 2. 电力系统计算和运行分析; 3. 线路保护及电气设备保护的配置; 4. 继电保护的整定计算。	6W	第 17-22 周	王玉莹 孙 磊 董海涛 马小然 尚 亮 朱 洁 王 莉		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
55	电气自动化系	继保 21-2	49	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	刘继军	第五学期	
56				配网自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	2W	第 2-3 周	张 帅		
57				电力调控仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 线路由运行转检修、由检修转运行操作; 2. 变压器由运行转检修、检修转运行操作; 3. 母线由运行转检修、检修转运行操作。	2W	第 4-5 周	徐 伟 曹洪江 刘陆海 王伟伟		
58				线路及变压器保护实训	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	4W	第 7-10 周	尤 卉 李华新 王 智 郭 琳		
59				电力系统故障分析	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 电力系统三相对称短路计算; 2. 电力系统各元件的序阻抗计算和等值电路分析; 3. 电力系统简单不对称故障的分析和计算; 4. 不对称故障时电流和电压的分布计算。	1W	第 11 周	孙 磊		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
60				配电线路及设备运检实训	配电线路实训场	1. 配电线路巡视； 2. 登杆实训。	1W	第 12 周	宁 琦 蒋传东 孙怀勇 张书斌		
61				专业英语实训	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 电气专业英语词汇翻译； 2. 继电保护专业英语词汇翻译； 3. 电气专业英文资料翻译。	2W	第 13-14 周	马小然		
62				电气 CAD 实训	明堂路校区图书信息楼 203	1. 基本图形的绘制及编辑； 2. 文字注入及编辑； 3. 电气工程图的绘制。	1W	第 15 周	李壮壮		
63				智能变电站实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室；泰山学 区户外变电站	1. 智能电网发展； 2. 智能变电站巡视； 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 16 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
64				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B306	1. 学习各种技术规程； 2. 电力系统计算和运行分析； 3. 线路保护及电气设备保护的配置； 4. 继电保护的整定计算。	6W	第 17-22 周	王玉莹 孙 磊 董海涛 马小然 尚 亮 朱 洁 王 莉		
65	计量工程系	供电 21-1	54	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 C208	1. 简历制作； 2. 面试技巧； 3. 就业形势； 4. 制度解读； 5. 就业流程； 6. 就业心态； 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	夏顺利	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
66				专业英语实训	明堂路校区教学培训楼 C208	1. 电气工程基础专业英语听说读写语言技能; 2. 供用电电能计量与客户服务专业英语听说读写语言技能	2W	第 2-3 周	第 2 周: 刘晓艺 张 垚 邢 晨 第 3 周: 刘晓艺 张 垚 邢 晨 司徒宁		
67				分布式电源与电动汽车实训	明堂路校区电网技术技能实训楼 D401	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识; 2. 分布式电源技术案例; 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类; 5. 电动汽车充换电服务相关政策; 6. 电动汽车充换电服务技术	1W	第 4 周	王竟飞 朱国进		
68				配电线路及设备运检	配电线路实训场	1. 配电安规学习; 2. 10kV 直线杆横担安装; 3. 配电线路及设备巡视; 4. 拉线上把制作。	3W	第 5、7-9 周	第 5、7 周: 宁 琦 蒋传东 孙怀勇 第 9 周: 宁 琦 蒋传东 孙怀勇 张书斌		
69				职业技能综合提升	明堂路校区电网技术技能实训楼 D401	1. 电能表认知、检定、抄表、数据处理; 2. 装表接电、抄核收、用电检查、业务受理、配电线路及设备运维等业务的操作训练; 3. 故障诊断与处理; 相关工种的考前培训辅导。	1W	第 8 周	康婉莹 王 娇 李玉莲 王晓一		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
70				电力市场营销	明堂路校区教学培训楼 C208	1. 电力市场相关概念及电力市场改革发展现状; 2. 电力市场构成及成员的权利、义务和特性; 3. 电价种类、构成和交易种类, 电价测算和电力交易的基本方法; 4. 辅助服务市场机制的实现及电力系统安全、可靠运行的重要性。	1W	第 10 周	司佳宁 胡春静 范红真 兼职 3		
71				电气试验实训	明堂路校区电网应急与安全培训楼试验大厅	1. 变压器极性、变比试验; 2. 变压器介质损耗角正切值 $\tan \delta$ 的测试;	2W	第 11-12 周	张义刚 张盛智 朱 洁 尚 亮 胡晓鹏		
72				业扩报装实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 业务受理; 2. 现场勘查; 3. 供电方案答复; 4. 中间检查; 5. 竣工验收; 6. 供用电合起草、审核及签订。	2W	第 13-14 周	第 13 周: 朱国进 王 竟飞 王 娇 康婉 莹 第 14 周: 朱国进 王竟飞 康婉莹 李玉莲		
73				供用电网络二次系统及继电保护	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	2W	第 18-19 周	尤 卉 李华新 王 智 王学山		
74				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 C208	1. 农网运行维护与检修; 2. 农网营销服务; 3. 农网电费核算与账务; 4. 供电所综合服务。	6W	第 15-17 周、第 20-22 周	康婉莹 荣 潇 宋 娜 李 哲 李玉莲		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
75	计量工程系	客服 21-1	44	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	夏顺利	第五学期	
76				能源互联网实训	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 能源互联网实质内涵; 2. 能源互联网支撑新技术现状及前沿发展; 3. 公司构建能源互联网工作。	1W	第 2 周	周桂萍 王志红 夏 露		
77				分布式电源与电动汽车实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识; 2. 分布式电源技术案例; 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类; 5. 电动汽车充换电服务相关政策; 6. 电动汽车充换电服务技术	1W	第 3 周	王竞飞 朱国进 刘养星		
78				专业英语实训	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 电气工程基础专业英语听说读写语言技能; 2. 供用电电能计量与客户服务专业英语听说读写语言技能	2W	第 4-5 周	第 4 周: 刘晓艺 邢 晨 第 5 周: 刘晓艺 王晓一		
79				综合能源服务实训	济南校区培训楼 532	1. 综合能源服务; 2. 综合能源服务案例分析; 3. 典型场景综合能源服务规划。	1W	第 7 周	接怡冰 王晓一 兼职 1 兼职 10		跨学区

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
80				配网自动化技术实训	济南校区第二实训楼 105 配电设备混合仿真实训室	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	2W	第 8-9 周	张 帅		跨学区
81				全能型供电所实训	电网技术技能实训楼 D401	1. 供电所主要业务处理; 2. 全能型供电所业务处理; 3. 不停电更换单项电能表; 4. 电能替代推广	1W	第 10 周	康婉莹 刘养星		
82				电力客户服务能力提升实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 电力营销业务处理; 2. 供电所综合业务及农网营销服务; 3. 配电运维	1W	第 11 周	朱国进 王竞飞 司佳宁 李玉莲		
83				95598 客户服务实训	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 电话服务礼仪; 2. 95598 服务规范; 3. 听音打字及工单填写; 4. 95598 业务处理	1W	第 12 周	邢 晨 司佳宁 李玉莲 兼职 4		
84				营业厅客户服务实训	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 营业人员服务礼仪; 2. 营业人员服务规范; 3. 基本礼貌用语使用; 4. 营业厅业务受理; 5. 营商环境优化; 6. 突发情况应对。	1W	第 13 周	邢 晨 王晓一 李玉莲		
85				电力需求响应	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 固定价格补偿的电力需求响应; 2. 竞价补偿的电力需求响应; 3. 补偿价格与电力现货市场挂钩的电力需求响应。	1W	第 14 周	刘晓艺 张 垚 王晓一 兼职 6		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
86				供用电网络二次系统及继电保护	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	2W	第 20-21 周	尤 卉 李华新 王智 王学山		
87				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 农网运行维护与检修; 2. 农网营销服务; 3. 农网电费核算与账务; 4. 供电所综合服务。	6W	第 15-19 周、第 22 周	徐家恒 张俊玲 任 玮 宋天宁		
88				创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	夏顺利		
89	计量工程系	客服 21-2	39	全能型供电所实训	明堂路校区电网技术技能实训楼 A401	1. 供电所主要业务处理; 2. 全能型供电所业务处理; 3. 不停电更换单项电能表; 4. 电能替代推广	1W	第 2 周	胡春静 康婉莹 刘养星	第五学期	
90				分布式电源与电动汽车实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识; 2. 分布式电源技术案例; 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类; 5. 电动汽车充换电服务相关政策; 6. 电动汽车充换电服务技术	1W	第 3 周	王竟飞 朱国进 刘养星		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
91				专业英语实训	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 电气工程基础专业英语听说读写语言技能; 2. 供用电电能计量与客户服务专业英语听说读写语言技能	2W	第 4-5 周	第 4 周: 刘晓艺 邢 晨 第 5 周: 刘晓艺 王晓一		
92				综合能源服务实训	济南校区教学培训楼 532	1. 综合能源服务; 2. 综合能源服务案例分析; 3. 典型场景综合能源服务规划。	1W	第 7 周	接怡冰 王晓一 兼职 1 兼职 10		跨学区
93				配网自动化技术实训	济南校区第二实训楼 105 配电设备混合仿真实训室	1. 典型配电设备操作; 2. 图模数据库维护; 3. 配电网调控运行管理。	2W	第 8-9 周	张 帅		
94				能源互联网实训	明堂路校区教学楼 B408	1. 能源互联网实质内涵; 2. 能源互联网支撑新技术现状及前沿发展; 3. 公司构建能源互联网工作。	1W	第 10 周	周桂萍 王志红 夏 露		
95				电力客户服务能力提升实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 电力营销业务处理; 2. 供电所综合业务及农网营销服务; 3. 配电运维	1W	第 11 周	朱国进 王竞飞 司佳宁 李玉莲		
96				95598 客户服务实训	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 电话服务礼仪; 2. 95598 服务规范; 3. 听音打字及工单填写; 4. 95598 业务处理	1W	第 12 周	邢 晨 司佳宁 李玉莲 兼职 4		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
97				营业厅客户服务实训	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 营业人员服务礼仪; 2. 营业人员服务规范; 3. 基本礼貌用语使用; 4. 营业厅业务受理; 5. 营商环境优化; 6. 突发情况应对。	1W	第 13 周	邢 晨 王晓一 李玉莲		
98				电力需求响应	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 固定价格补偿的电力需求响应; 2. 竞价补偿的电力需求响应; 3. 补偿价格与电力现货市场挂钩的电力需求响应。	1W	第 14 周	刘晓艺 张 垚 王晓一 兼职 6		
99				供用电网络二次系统及继电保护	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	2W	第 20-21 周	尤 卉 李华新 王 智 王学山		
100				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B408	1. 农网运行维护与检修; 2. 农网营销服务; 3. 农网电费核算与账务; 4. 供电所综合服务。	6W	第 15-19 周、第 22 周	王金亮 孙 莉 许敏敏 邢 晨		
101	计量工程系	节电 21-1	43	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	夏顺利	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
102				综合能源服务实训	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 综合能源服务基本知识; 2. 综合能源规划设计 能效诊断的知识; 3. 综合能源优化调度 设备运维 需求响应的知识。	3W	第 2 周	接怡冰 王晓一 兼职 1 兼职 10		
103				智能变电站实训	泰安明堂路校区 电网技术与技能 培训楼 A303-A306 变电 运行实训室; 泰 山学 区户外变 电站	1. 智能电网发展; 2. 智能变电站巡视; 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 3 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
104				电力市场与电力交易	明堂路校区教学 培训楼 B508	1. 电力市场相关概念及电力市场改革发展现状; 2. 电力市场构成及成员的权利、义务和特性; 3. 电价种类、构成和交易种类, 电价测算和电力交易的基本方法; 4. 辅助服务市场机制的实现及电力系统安全、可靠运行的重要性; 5. 电力中长期交易、电力现货交易、碳排放权交易	2W	第 4-5 周	第 4 周: 范红真 李 哲 李玉莲 王学山 第 5 周: 范红真 李 哲 王学山		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
105				分布式电源与电动汽车实训	济南校区培训楼613	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识; 2. 分布式电源技术案例; 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类; 5. 电动汽车充换电服务相关政策; 6. 电动汽车充换电服务技术	2W	第7-8周	第7周: 范友鹏 刘晓艺 兼职8 兼职9 第8周: 刘晓艺 邢晨 兼职8 兼职9		跨学区
106				职业技能综合提升	济南校区培训楼704/904	1. 电能表认知、检定、抄表、数据处理; 2. 装表接电、抄核收、用电检查、业务受理等业务的操作训练; 3. 相关工种的考前培训辅导	1W	第9周	范友鹏 孙莉 康婉莹 胡春静 王晓一 邢晨		跨学区
107				变电站仿真实训	泰安明堂路校区电网技术与技能培训楼A303-A306 变电运行实训室	1. 变电运行安全规程; 2. 10kV 倒闸操作; 3. 220kV 倒闸操作; 4. 500kV 倒闸操作。	1W	第10周	马文建 霍永红 刘丰莲		
108				综合能源服务实训	明堂路校区教学培训楼B508	1. 综合能源服务基本知识; 2. 综合能源规划设计、能效诊断的知识; 3. 综合能源优化调度、设备运维、需求响应的知识。	3W	第11-12周	第11周: 接怡冰 王晓一 郭琳 郭琳0 第12周: 接怡冰 王晓一 李哲 郭琳 兼职10		
109				节电服务及能源审计实训	明堂路校区教学培训楼B508	1. 电策划与管理方法基本知识; 2. 能源审计、能耗诊断基本常识。	2W	第13-14周	第13周: 李赛 张垚 李哲 刘养星 第14周: 李赛 李哲 刘养星		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
110				电力需求响应	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 固定价格补偿的电力需求响应; 2. 竞价补偿的电力需求响应; 3. 补偿价格与电力现货市场挂钩的电力需求响应。	1W	第 15 周	刘晓艺 张 垚 王晓一 兼职 6		
111				能源互联网实训	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 能源互联网实质内涵; 2. 能源互联网支撑新技术现状及前沿发展; 3. 公司构建能源互联网工作。	1W	第 16 周	周桂萍 王志红 夏 露		
112				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 清洁能源发电项目设计; 2. 多能供应项目设计; 3. 能效服务与项目运维。	6W	第 17-22 周	范友鹏 周博曦 刘晓艺 袁凯鹏		
113	计量工程系	节电 21-2	41	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	夏顺利	第五学期	
114				综合能源服务实训	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 综合能源服务基本知识; 2. 综合能源规划设计 能效诊断的知识; 3. 综合能源优化调度 设备运维 需求响应的知识。	3W	第 2 周	接怡冰 王晓一 郭琳 郭琳 0		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
115				智能变电站实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室；泰山学 区户外变电站	1. 智能电网发展； 2. 智能变电站巡视； 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 3 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
116				电力市场与电力交易	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 电力市场相关概念及电力市场改革发展现状； 2. 电力市场构成及成员的权利、义务和特性； 3. 电价种类、构成和交易种类，电价测算和电力交易的基本方法； 4. 辅助服务市场机制的实现及电力系统安全、可靠运行的重要性； 5. 电力中长期交易、电力现货交易、碳排放权交易。	2W	第 4-5 周	第 4 周：范红真 李 哲 李玉莲 王学山 第 5 周：范红真 李 哲 王学山		
117				分布式电源与电动汽车实训	济南校区培训楼 613	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识； 2. 分布式电源技术案例； 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类； 5. 电动汽车充换电服务相关政策； 6. 电动汽车充换电服务技术。	2W	第 7-8 周	第 7 周：范友鹏 刘晓艺 兼职 8 兼职 9 第 8 周：刘晓艺 邢 晨 兼职 8 兼职 9		跨学 区

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
118				职业技能综合提升	济南校区培训楼 704/904	1. 电能表认知、检定、抄表、数据处理； 2. 装表接电、抄核收、用电检查、业务受理等业务的操作训练； 3. 相关工种的考前培训辅导。	1W	第 9 周	范友鹏 孙 莉 康婉莹 胡春静 王晓一 邢 晨		跨学区
119				变电站仿真实训	泰安明堂路校区 电网技术与技能 培训楼 A303-A306 变电 运行实训室	1. 变电运行安全规程； 2. 10kV 倒闸操作； 3. 220kV 倒闸操作； 4. 500kV 倒闸操作。	1W	第 10 周	马文建 霍永红 刘 丰莲		
120				综合能源服务实训	明堂路校区教学 培训楼 B508	1. 综合能源服务基本知识； 2. 综合能源规划设计、能效诊断的知识； 3. 综合能源优化调度、设备运维、需求响应的知识。	3W	第 11-12 周	第 11 周：接怡冰 王 晓一 郭琳 郭琳 0 第 12 周：接怡冰 王晓一 李 哲 兼职 1 兼职 10		
121				节电服务及能源审计实训	明堂路校区教学 培训楼 B508	1. 电策划与管理方法基本知识； 2. 能源审计、能耗诊断基本常识。	2W	第 13-14 周	第 13 周：李 赛 张 垚 李 哲 刘养星 第 14 周：李 赛 李 哲 刘养星		
122				电力需求响应	明堂路校区教学 培训楼 B508	1. 固定价格补偿的电力需求响应； 2. 竞价补偿的电力需求响应； 3. 补偿价格与电力现货市场挂钩的电力需求响应。	1W	第 15 周	刘晓艺 张 垚 王晓一 兼职 6		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
123				能源互联网实训	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 能源互联网实质内涵; 2. 能源互联网支撑新技术现状及前沿发展; 3. 公司构建能源互联网工作。	1W	第 16 周	周桂萍 王志红 夏 露		
124				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B508	1. 清洁能源发电项目设计; 2. 多能供应项目设计; 3. 能效服务与项目运维。	6W	第 17-22 周	刘长明 接怡冰 康保林 周建文		
125				创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	吴海龙		
126				节能服务实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 能耗计算; 2. 节能量计算; 3. 合同能源管理项目效益分析。	1W	第 2 周	王 娇 李玉莲		
127	计量工程系	智能 21-1	46	综合能源服务实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 综合能源服务运营概况认知; 2. 介绍典型项目及参数。	2W	第 3-4 周	第 3 周: 接怡冰 王晓一 李玉莲 郭琳 郭琳 0 第 4 周: 接怡冰 王晓一 兼职 1 兼 职 10	第五学期	
128				电网节能技术	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 变压器节能认知; 2. 线路节能认知; 3. 无功补偿节能认知。	1W	第 5 周	张 垚 王 娇 康婉莹 兼职 5		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
129				分布式发电接入服务	明堂路校区图书信息楼 209	1. 分布式发电接入业务受理; 2. 分布式发电业扩报装; 3. 分布式电站装表接电; 4. 分布式发电电量采集设备安装、调试。	2W	第 7-8 周	第 7 周: 朱国进 王竟飞 李 哲 第 8 周: 朱国进 王竟飞 李 哲 刘养星		
130				电力及碳排放权交易实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 认知电力市场化改革概况; 2. 电力中长期交易; 3. 电力现货交易; 4. 碳排放权交易。	1W	第 9 周	范红真 李 哲 刘晓艺 张 垚 兼职 7		
131				专业英语实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 电气工程基础专业英语听说读写; 2. 电路理论专业英语听说读写; 3. 电力系统专业英语听说读写; 4. 分布式发电专业英语听说读写。	2W	第 10-11 周	第 10 周: 刘晓艺 邢 晨 第 11 周: 刘晓艺 张 垚 李 哲 邢 晨		
132				智能变电站实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室; 泰山学 区户外变电站	1. 智能电网发展; 2. 智能变电站巡视; 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 12 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
133				光伏电站运维	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 光伏电站的值班和检修工作概况; 2. 光伏电站技术规范, 电站设备简介; 3. 光伏电站运行管理标准; 4. 运行数据分析、报告管理。	1W	第 13 周	丁 克 孙 晨 王 磊		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
134				智能微电网调度实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 线路由运行转检修、由检修转运行操作； 2. 变压器由运行转检修、检修转运行操作； 3. 母线由运行转检修、检修转运行操作。	1W	第 15 周	徐 伟 曹洪江 刘陆海 王伟伟		
135				电力需求响应	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 固定价格补偿的电力需求响应； 2. 竞价补偿的电力需求响应； 3. 补偿价格与电力现货市场挂钩的电力需求响应。	1W	第 16 周	刘晓艺 张 焱 王晓一 兼职 6		
136				变电站仿真实训	泰安明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室	1. 变电运行安全规程； 2. 10kV 倒闸操作； 3. 220kV 倒闸操作； 4. 500kV 倒闸操作。	1W	第 17 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
137				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 分布式电站检修与安装； 2. 分布式电站运行与维护； 3. 节能服务方案编写； 4. 智能微电网管理。	6W	第 14 周 第 18-22 周	第 14 周：孙永福 丁克 梁涛 其余：丁 超 王磊 孙 晨		
138	计量工程系	智能 21-2	45	创新创业与就业指导	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 简历制作； 2. 面试技巧； 3. 就业形势； 4. 制度解读； 5. 就业流程； 6. 就业心态； 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	吴海龙	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
139				节能服务实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 能耗计算; 2. 节能量计算; 3. 合同能源管理项目效益分析。	1W	第 2 周	王 娇 李玉莲		
140				综合能源服务实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 综合能源服务运营概况认知; 2. 介绍典型项目及参数。	2W	第 3-4 周	第 3 周: 接怡冰 王晓一 李玉莲 郭琳 郭琳 0 第 4 周: 接怡冰 王晓一 兼职 1 兼职 10		
141				电网节能技术	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 变压器节能认知; 2. 线路节能认知; 3. 无功补偿节能认知。	1W	第 5 周	张 垚 王 娇 康婉莹 兼职 5		
142				分布式发电接入服务	明堂路校区图书信息楼 209	1. 分布式发电接入业务受理; 2. 分布式发电业扩报装; 3. 分布式电站装表接电; 4. 分布式发电电量采集设备安装、调试。	2W	第 7-8 周	第 7 周: 朱国进 王竟飞 李 哲 第 8 周: 朱国进 王竟飞 李 哲 刘养星		
143				电力及碳排放权交易实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 认知电力市场化改革概况; 2. 电力中长期交易; 3. 电力现货交易; 4. 碳排放权交易。	1W	第 9 周	范红真 李 哲 刘晓艺 张 垚 兼职 7		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
144				专业英语实训	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 电气工程基础专业英语听说读写; 2. 电路理论专业英语听说读写; 3. 电力系统专业英语听说读写; 4. 分布式发电专业英语听说读写。	2W	第 10-11 周	第 10 周: 刘晓艺 邢 晨 第 11 周: 刘晓艺 张 垚 李 哲 邢晨		
145				光伏电站运维	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 光伏电站的值班和检修工作概况; 2. 光伏电站技术规范, 电站设备简介; 3. 光伏电站运行管理标准; 4. 运行数据分析、报告管理。	1W	第 12 周	丁 克 孙 晨 王 磊		
146				智能变电站实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室; 泰山学 区户外变电站	1. 智能电网发展; 2. 智能变电站巡视; 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 13 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
147				智能微电网调度实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 线路由运行转检修、由检修转运行操作; 2. 变压器由运行转检修、检修转运行操作; 3. 母线由运行转检修、检修转运行操作。	1W	第 14 周	徐 伟 曹洪江 刘陆海 王伟伟		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
148				电力需求响应	明堂路校区教学培训楼 C206	1. 固定价格补偿的电力需求响应; 2. 竞价补偿的电力需求响应; 3. 补偿价格与电力现货市场挂钩的电力需求响应。	1W	第 16 周	刘晓艺 张 垚 王晓一 兼职 6		
149				变电站仿真实训	泰安明堂路校区 电网技术与技能 培训楼 A303-A306 变电 运行实训室	1. 变电运行安全规程; 2. 10kV 倒闸操作; 3. 220kV 倒闸操作; 4. 500kV 倒闸操作。	1W	第 18 周	马文建 霍永红 刘 丰莲		
150				毕业设计	泰安明堂路校区 教学培训楼 C206	1. 分布式电站检修与安装; 2. 分布式电站运行与维护; 3. 节能服务方案编写; 4. 智能微电网管理。	6W	第 15 周 第 17 周 第 19-22 周	第 15 周: 孙永福 丁超 梁涛 其余:程翠萍 隋鲁 峰 李国庆		
151	动力工程系	热动 21-1	47	创新创业与就业指导	龙潭路校区教学 楼 605-607	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	刘羽星		
152				“碳达峰”与“碳中和”	龙潭路校区教学 楼 605-607	1. 火力发电厂生产过程; 2. 火力发电厂管理模式。	1W	第 2 周	牛 勇 张灿勇 麻国倩		
153				集控运行仿真实训	龙潭路校区火电 仿真实训室	1. 单元机组启动; 2. 单元机组停运; 3. 机组正常运行参数调整; 4. 机组事故处理。	5W	第 3-5 周 第 17-18 周	孙永福 丁 克 梁红兵		
154				生产流程实训	龙潭路校区教学 楼 605-607	1. 单元机组各系统流程识读; 2. 机组整体热力系统绘制。	2W	第 7-8 周	麻国倩 张灿勇 牛 勇		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
155				控制系统实训	龙潭路校区教学楼 605-607	1. 熟悉 LN2000 算法手册； 2. 熟悉 LN2000 系统手册； 3. 站的操作； 4. 模块的操作； 5. 数据点的操作； 6. 复习过热汽温控制系统方案； 7. 过热汽温控制系统的控制方案设计； 8. 过热汽温控制逻辑的设计。	1W	第 9 周	张晓娟 周合修		
156				节能实训	龙潭路校区教学楼 605-607	1. 节能减排方案制定； 2. 能源托管项目介绍； 3. 可再生能源合理利用。	1W	第 10 周	麻国倩 张灿勇 牛 勇		
157				专业英语实训	龙潭路校区教学楼 605-607	1. 电力专业主要术语； 2. 电力专业论文的翻译； 3. 电力专业论文的写作。	2W	第 11-12 周	麻国倩 张灿勇 牛 勇		
158				运行规程实训	龙潭路校区教学楼 605-607	1. 运行规程解读； 2. 操作票填写； 3. 启动流程绘制。	2W	第 13-14 周	麻国倩 张灿勇 牛 勇		
159				毕业设计	龙潭路校区教学楼 605-607	1. 热力系统优化分析相关专题毕业设计； 2. 机组集控运行等相关专题毕业设计。	6W	第 15-16 周 第 19-22 周	麻国倩 张灿勇 牛 勇		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
160	动力工程系	发电 21-1	42	创新创业与就业指导	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	刘羽星		
161				发电厂节能技术及实训	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 节能减排方案制定; 2. 能源托管项目介绍; 3. 可再生能源合理利用。	1W	第 2 周	程翠萍 梁红兵 王 磊		
162				新能源发电技术与实训	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 单元机组启动; 2. 单元机组停运; 3. 机组正常运行参数调整; 4. 机组事故处理。	1W	第 3 周	张灿勇 代云修 麻国情		
163				发电厂控制系统及实训	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 单元机组各系统流程识读; 2. 机组整体热力系统绘制。	2W	第 4-5 周	张晓娟 李宏毅 周合修		
164				发电厂生产流程实训	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 单元机组各系统流程识读; 2. 机组整体热力系统绘制。	2W	第 7-8 周	程翠萍 梁红兵 王 磊		
165				集控运行仿真实训	龙潭路校区火电仿真实训室	1. 单元机组启动; 2. 单元机组停运; 3. 机组正常运行参数调整; 4. 机组事故处理。	5W	第 9 周	孙永福 丁 克 梁红兵		
166								第 10-11 周	丁 超 梁 涛		
167								第 12-13 周	孙永福 梁 涛		
168				运行规程实训	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 运行规程解读; 2. 操作票填写; 3. 启动流程绘制。	2W	第 14-15 周	程翠萍 梁 涛 王 磊		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
169				职业能力综合训练	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 发电厂生产、运行、事故处理的能力; 2. 启停机、冲转、并网等操作训练; 3. 故障诊断与处理; 相关工种的考前培训辅导。	1W	第 16 周	丁超 梁涛 王磊		
170				DCS 应用及实训	龙潭路校区实习楼 503	1. 分散控制系统; 2. 信号摄取方法; 3. 控制系统的控制方案; 4. 开关量控制系统的构建。	2W	第 17-18 周	沈思雯 国文荣 李敏		
171				毕业设计	龙潭路校区教学楼 601-603	1. 热力系统优化分析相关专题毕业设计; 2. 机组集控运行等相关专题毕业设计。	4W	第 19-22 周	孙永福 梁涛 丁克		
172	动力工程系	热自 21-1	46	创新创业与就业指导	龙潭路校区教学楼 609-611	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	刘羽星		
173				DCS 控制技术及应用实训	龙潭路校区实习楼 503	1. 分散控制系统; 2. 信号摄取方法; 3. 控制系统的控制方案; 4. 开关量控制系统的构建。	5W	第 2-5、7 周	沈思雯 国文荣 李敏		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
174				热工自动控制系统实训	龙潭路校区教学楼 609—611	1. 单回路控制系统分析整定； 2. 串级控制系统分析整定； 3. 比值控制系统分析整定； 4. 延迟、解耦控制系统分析； 5. 汽包炉、直流炉控制系统分析； 6. 汽轮机 DEH 系统分析； 7. 协调控制系统分析；	3W	第 8-10 周	李宏毅 沈思雯 国文荣		
175				专业英语实训	龙潭路校区教学楼 609-611	1. 电力专业主要术语； 2. 电力专业论文的翻译； 3. 电力专业论文的写作。	2W	第 11-12 周	张晓娟 李宏毅 国文荣		
176				热工自动化综合实训	龙潭路校区实习楼 609-611	1. 变送器、控制器、执行器原理及应用综合分析； 2. 典型控制系统的时域、频域综合分析； 3. 典型控制系统的综合校正； 4. 热工保护与顺序控制典型系统的综合逻辑分析； 5. 利用 PLC、单片机、电子元器件构建简单控制系统的案例综合分析。	3W	第 13-15 周	李宏毅 国文荣 周合修		
177				毕业设计	龙潭路校区教学楼 609-611	1. 热力系统优化分析相关专题毕业设计； 2. 机组集控运行等相关专题毕业设计。	7W	第 16、17-22 周	李宏毅 张晓娟 沈思雯		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
178	动力工程系	输配电 21-1	48	创新创业与就业指导	明堂路校区培训教学楼 B308	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	吴海龙	第五学期	
179				输电线路设计实训	明堂路校区培训教学楼 D512	1. 架空线路的基本结构; 2. 线路设计的气象条件; 3. 导线和避雷线的机械计算; 4. 输电线路路径和杆位, 导线、避雷线和杆塔的选型、定位、荷载技术, 杆塔基础等。	2W	第 2-3 周	孙晨 丁咪 时海刚		
180				能源互联网	明堂路校区培训教学楼 B308	1. 能源互联网实质内涵; 2. 能源互联网支撑新技术现状及前沿发展; 3. 公司构建能源互联网工作。	1W	第 4 周	周桂萍 王志红 夏露		
181				专业英语综合实训	明堂路校区培训教学楼 B308	1. 电力专业主要术语; 2. 电力专业论文的翻译; 3. 电力专业论文的写作。	1W	第 5 周、第 7 周	周桂萍 丁咪		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
182				输电线路施工实训	输电线路实训场	1. 架空输电线路施工及验收规程； 2. 输电线路基础施工； 3. 输电线路杆塔组立施工； 4. 输电线路架线施工； 5. 输电线路附件安装及接地工程； 6. 输电线路各种金具功能的认知； 7. 输电线路金具组装配套工具的使用； 8. 金具及绝缘子串组装图纸识读； 9. 典型输电线路金具及绝缘子串的组装；	5W	第 8-12 周	李岩 时海刚 王峰 邓素娟 李国庆 丁咪		
183				职业能力综合考核	输电线路实训场	1. 送电线路工职业技能综合实训及考核； 2. 架空线路工职业技能综合实训及考核； 3. 配电线路工高压输配电线路基础施工及考核。	1W	第 13 周	时海刚 李岩 王峰 邓素娟		
184				输电线路工程管理及实训	明堂路校区培训教学楼 B308	1. 工程项目规划、计划编制； 2. 输电线路施工计划管理； 3. 输电线路施工进度管理； 4. 输电线路施工安全管理； 5. 输电线路施工技经管理； 6. 输电线路的监理和验收。	1W	第 14 周	孙晨 丁咪		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
185				智能变电站 巡视实训	变电运维实训室	1. 智能变电站设备认知; 2. 智能变电站巡视; 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 15 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
186				毕业设计	明堂路校区培训 教学楼 B308	1. 输配电线路施工; 2. 输配电线路设计; 3. 输配电线路运行; 4. 输配电线路停电检修; 5. 电力电缆运维。	6W	第 16-22 周	彭玉金 李岩 时海 刚 王峰 邓素娟 李 国庆 丁咪		
187	动力工程系	输配电 21-2	46	创新创业与 就业指导	明堂路校区培训 教学楼 B308	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	吴海龙	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
188				输电线路施工实训	输电线路实训场	1. 架空输电线路施工及验收规程； 2. 输电线路基础施工； 3. 输电线路杆塔组立施工； 4. 输电线路架线施工； 5. 输电线路附件安装及接地工程； 6. 输电线路各种金具功能的认知； 7. 输电线路金具组装配套工具的使用； 8. 金具及绝缘子串组装图纸识读； 9. 典型输电线路金具及绝缘子串的组装。	5W	第 2-7 周	李岩 时海刚 王峰 邓素娟 李国庆 丁咪		
189				职业能力综合考核	输电线路实训场	1. 送电线路工职业技能综合实训及考核； 2. 架空线路工职业技能综合实训及考核； 3. 配电线路工高压输配电线路基础施工及考核。	1W	第 8 周	时海刚 李岩 王峰 邓素娟		
190				输电线路设计实训	明堂路校区培训教学楼 D512	1. 架空线路的基本结构； 2. 线路设计的气象条件； 3. 导线和避雷线的机械计算； 4. 输电线路路径和杆位，导线、避雷线和杆塔的选型、定位、荷载技术，杆塔基础等。	2W	第 9-10 周	时海刚 孙晨 丁咪		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
191				能源互联网	明堂路校区培训 教学楼 B308	1. 能源互联网实质内涵； 2. 能源互联网支撑新技术现状及前沿发展； 3. 公司构建能源互联网工作。	1W	第 11 周	周桂萍 王志红 夏露		
192				专业英语综合实训	明堂路校区培训 教学楼 B308	1. 电力专业主要术语； 2. 电力专业论文的翻译； 3. 电力专业论文的写作。	1W	第 12-13 周	周桂萍 丁咪		
193				输电线路工程管理及实训	明堂路校区培训 教学楼 B308	1. 工程项目规划、计划编制； 2. 输电线路施工计划管理； 3. 输电线路施工进度管理； 4. 输电线路施工安全管理； 5. 输电线路施工技经管理； 6. 输电线路的监理和验收。	1W	第 14 周	孙晨 丁咪		
194				智能变电站巡视实训	变电运维实训室	1. 智能变电站设备认知； 2. 智能变电站巡视； 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 15 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
195				毕业设计	明堂路校区培训 教学楼 B308	1. 输配电线路施工； 2. 输配电线路设计； 3. 输配电线路运行； 4. 输配电线路停电检修； 5. 电力电缆运维。	6W	第 16-22 周	彭玉金 李岩 时海刚 王峰 邓素娟 李国庆 丁咪		
196	信息工程系	信息 21-1	39	创新创业与就业指导	明堂路校区培训 教学楼 B506	1. 简历制作； 2. 面试技巧； 3. 就业形势； 4. 制度解读； 5. 就业流程； 6. 就业心态； 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	赵婷 张友渔 张鲲	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
197				保密与密码学	明堂路校区培训教学楼 B506 (第二周) 明堂路校区图书信息楼 315 (第三周)	1. 密码学发展历史与基本概念; 2. 古典密码、对称密码体制与非对称密码体制; 3. 常见对称密码算法与公钥密码算法; 4. 密码杂凑算法; 5. 数字签名体制; 6. 密钥管理。	2W	第 2-3 周	陈伟杰 张绪霞 胡家瑛 朱兴昌		
198				WEB 应用与安全防护实训	明堂路校区图书信息楼 315	1. 常见 WEB 应用架构; 2. WEB 开发语言; 3. 暴力破解漏洞、信息泄露漏洞、目录遍历漏洞、命令执行漏洞的利用与防御; 4. 文件包含漏洞、文件上传漏洞的利用与防御; 5. SQL 注入漏洞的利用与防御; 6. 跨站脚本漏洞、跨站请求伪造漏洞的利用与防御。	4W	第 4-5、7-8 周	肖新光 陈伟杰 陈国栋 徐海峰		
199				高级渗透测试	校外实训基地	1. 内网穿透及端口转发, 多层网络隧道搭建; 2. Windows 访问控制模型、会话枚举、LDAP、NTLM、Kerberos、暴力破解等渗透攻击技术; 3. Metasploit、Cobaltstrike、提权等横向渗透技术; 4. 权限维持、内网资产发现等后渗透技术。	1W	第 9 周	肖新光 陈伟杰 企业导师 (360 安全)		
200				网络安全运行实训	校外实训基地	网络安全服务、售前售后技术支持岗位实践。	1W	第 10 周	肖新光 陈伟杰 企业导师 (360 安全)		
201				专业英语实训	明堂路校区图书信息楼 315	1. 科技英语的特点; 2. 网络安全有关常用术语和词汇。	2W	第 11-12 周	张 晗 胡家瑛 徐海峰 陈国栋		
202				网络舆情安全	明堂路校区图书信息楼 315	1. 网络舆情生长的基本规律; 2. 网络舆情发生、兴起壮大的全过程。	1W	第 13 周	杜忠康 张怡如 胡家瑛 朱兴昌		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
203				网络协议安全分析	明堂路校区图书信息楼 315	1. 网络协议分析方法; 2. 网络攻击防范和虚拟专用网络安全; 3. 网络协议安全性的测试工具。	1W	第 14 周	陈国栋 徐海峰 朱兴昌		
204				逆向工具应用实训	明堂路校区图书信息楼 315	1. 逆向基础知识; 2. 常用逆向工具介绍; 3. 常用逆向工具安装; 4. 常用逆向工具组合使用; 5. 逆向解题思路。	2W	第 15-16 周	陈伟杰 肖新光 胡家瑛 朱兴昌		
205				毕业设计	明堂路校区图书信息楼 315	1. 毕业设计选题; 2. 文献检索; 3. 撰写毕业论文; 4. 解决方案编制; 5. 毕业设计答辩。	6W	第 17-22 周	陈伟杰 肖新光 谢清玉 陈国栋		
206	信息工程系	信息 21-2	44	创新创业与就业指导	明堂路校区培训教学楼 B506	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	赵婷 张友渔 张鲲	第五学期	
207				保密与密码学	明堂路校区培训教学楼 B506 (第二周) 明堂路校区图书信息楼 315 (第三周)	1. 密码学发展历史与基本概念; 2. 古典密码、对称密码体制与非对称密码体制; 3. 常见对称密码算法与公钥密码算法; 4. 密码杂凑算法; 5. 数字签名体制; 6. 密钥管理。	2W	第 2-3 周	陈伟杰 张绪霞 胡家瑛 朱兴昌		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
208				WEB应用与安全防护实训	明堂路校区图书信息楼 315	1. 常见WEB应用架构; 2. WEB开发语言; 3. 暴力破解漏洞、信息泄露漏洞、目录遍历漏洞、命令执行漏洞的利用与防御; 4. 文件包含漏洞、文件上传漏洞的利用与防御; 5. SQL注入漏洞的利用与防御; 6. 跨站脚本漏洞、跨站请求伪造漏洞的利用与防御。	4W	第4-5、7-8周	肖新光 陈伟杰 陈国栋 徐海峰		
209				高级渗透测试	校外实训基地	1. 内网穿透及端口转发, 多层网络隧道搭建; 2. Windows访问控制模型、会话枚举、LDAP、NTLM、Kerberos、暴力破解等渗透攻击技术; 3. Metasploit、Cobaltstrike、提权等横向渗透技术; 4. 权限维持、内网资产发现等后渗透技术。	1W	第9周	肖新光 陈伟杰 企业导师(360安全)		
210				网络安全运行实训	校外实训基地	网络安全服务、售前售后技术支持岗位实践。	1W	第10周	肖新光 陈伟杰 企业导师(360安全)		
211				专业英语实训	明堂路校区图书信息楼 315	1. 科技英语的特点; 2. 网络安全有关常用术语和词汇。	2W	第11-12周	张 晗 胡家瑛 徐海峰 陈国栋		
212				网络舆情安全	明堂路校区图书信息楼 315	1. 网络舆情生长的基本规律; 2. 网络舆情发生、兴起壮大的全过程。	1W	第13周	杜忠康 张怡如 胡家瑛 朱兴昌		
213				网络协议安全分析	明堂路校区图书信息楼 315	1. 网络协议分析方法; 2. 网络攻击防范和虚拟专用网络安全; 3. 网络协议安全性的测试工具。	1W	第14周	陈国栋 徐海峰 朱兴昌		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
214	电气自动化系	继保 21-1 新疆	21	逆向工具应用实训	明堂路校区图书信息楼 315	1. 逆向基础知识; 2. 常用逆向工具介绍; 3. 常用逆向工具安装; 4. 常用逆向工具组合使用; 5. 逆向解题思路。	2W	第 15-16 周	陈伟杰 肖新光 胡家瑛 朱兴昌	第五学期	
215				毕业设计	明堂路校区图书信息楼 315	1. 毕业设计选题; 2. 文献检索; 3. 撰写毕业论文; 4. 解决方案编制; 5. 毕业设计答辩。	6W	第 17-22 周	陈伟杰 肖新光 谢清玉 徐珊珊		
216				配电网线路及设备运检实训	配电网线路实训场	1. 配电网线路巡视; 2. 登杆实训。	3W	第 1-3 周	蒋传东 孙怀勇 宁琦		
217	电气自动化系	继保 21-1 新疆	21	高电压技术及电气试验实训	明堂路校区电网应急与安全培训楼试验大厅	1. 电流互感器绝缘电阻的测试; 2. 电流互感器直流电阻的测试; 3. 变压器极性、变比试验 4. 变压器介质损耗角正切值 $\tan \delta$ 的测试;	4W	第 4-5、7-8 周	第 4-5 周: 张义刚 张盛智 朱洁 尚亮 第 7-8 周: 张义刚 张盛智 朱洁 尚亮 胡晓鹏	第五学期	
218				营销业务应用系统实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 营销业务应用系统模块布局; 2. 营销业务应用系统查询操作; 3. 营销业务应用系统资产管理 操作; 4. 营销业务应用系统流程控制; 5. 营销业务应用系统违约用电、窃电处理操作。	1W	第 9 周	朱国进 王竞飞 李玉莲 刘养星		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
219				电费核算实训	明堂路校区教学培训楼 C306	1. 客户电价策略方案选择； 2. 抄见、定比定量、损耗等电量 计算； 3. 目录、力调、基本电费计算； 4. 传统与新型收费模式的操作 流程。	1W	第 10 周	李玉莲 李 哲 张 垚		
220				线路保护装置调试	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法； 2. 线路保护的调试；	3W	第 11-13 周	尤 卉 李华新 王 智 王学山		
221				电网调控仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 线路由运行转检修、由检修转运行操作； 2. 变压器由运行转检修、检修转运行操作； 3. 母线由运行转检修、检修转运行操作。	3W	第 14-16 周	徐 伟 曹洪江 刘陆海 王伟伟		
222				电力需求响应	明堂路校区教学培训楼 C306	1. 固定价格补偿的电力需求响应； 2. 竞价补偿的电力需求响应； 3. 补偿价格与电力现货市场挂钩的电力需求响应。	1W	第 17 周	刘晓艺 王晓一 兼职 6		
223				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 C306	1. 学习各种技术规程； 2. 电力系统计算和运行分析； 3. 线路保护及电气设备保护的配置； 4. 继电保护的整定计算。	5W	第 18-22 周	王明霞 阎 妍 李壮壮 张盛智 张义刚		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
224	计量工程系	供电 21-1 浙江	24	供用电网络二次系统及继电保护	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法； 2. 线路保护的调试； 3. 变压器保护的调试。	2W	第 1、17 周	第 1 周：尤 卉 李华新 王 智 郭 琳 第 17 周：尤 卉 李华新 王 智 王学山	第五学期	
225				分布式电源与电动汽车实训	电网技术技能实训楼 D401	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识； 2. 分布式电源技术案例； 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类； 5. 电动汽车充换电服务相关政策； 6. 电动汽车充换电服务技术	1W	第 2 周	王竟飞 朱国进		
226				全能型供电所及防窃电技术实	电网技术技能实训楼 D401	1. 防窃电相关法规认知； 2. 常见窃电手段认知； 3. 防窃电措施认知； 4. 窃电处理； 5. 全能型供电所认知	1W	第 3 周	胡春静 康婉莹 王娇		
227				电力市场营销	明堂路校区教学培训楼 C308	1. 电力市场相关概念及电力市场改革发展现状； 2. 电力市场构成及成员的权利、义务和特性； 3. 电价种类、构成和交易种类，电价测算和电力交易的基本方法； 4. 辅助服务市场机制的实现及电力系统安全、可靠运行的重要性。	2W	第 4-5 周	第 4 周：司佳宁 胡春静 张垚 兼职 3 第 5 周：司佳宁 胡春静 兼职 3		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
228				营业厅客户服务实训	明堂路校区教学培训楼 C308	1. 营业人员服务礼仪; 2. 营业人员服务规范; 3. 基本礼貌用语使用; 4. 营业厅业务受理; 5. 营商环境优化; 6. 突发情况应对。	1W	第 7 周	李玉莲 邢晨		
229				配电线路及设备运检	明堂路校区配电线路实训场	1. 配电安规学习; 2. 10kV 直线杆横担安装; 3. 配电线路及设备巡视; 4. 拉线上把制作。	3W	第 8、11、15 周	第 8、11 周: 宁 琦 张书斌 陈建党 第 15 周: 宁 琦 张书斌 陈建党 张盛智		
230				营销业务应用系统	明堂路校区图书信息楼 209	1. 营销业务应用系统模块布局; 2. 营销业务应用系统查询操作; 3. 营销业务应用系统资产管理 操作; 4. 营销业务应用系统流程控制; 5. 营销业务应用系统违约用电、窃电处理操作。	1W	第 9 周	朱国进 王竟飞 李玉莲 刘养星		
231				业扩报装实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 业务受理; 2. 现场勘查; 3. 供电方案答复; 4. 中间检查; 5. 竣工验收; 6. 供用电合起草、审核及签订。	1W	第 10 周	朱国进 王竟飞 王娇		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
232				职业技能综合提升	电网技术技能实训楼 D401	1. 电能表认知、检定、抄表、数据处理； 2. 装表接电、抄核收、用电检查、业务受理、配电线路及设备运维等业务的操作训练； 3. 故障诊断与处理； 相关工种的考前培训辅导。	1W	第 12 周	康婉莹 胡春静 王娇 刘养星		
233				电气试验实训	泰安明堂路校区 电网应急与安全 培训楼试验大厅	1. 变压器极性、变比试验； 2. 变压器介质损耗角正切值 $\tan \delta$ 的测试；	2W	第 13-14 周	张义刚 张盛智 朱 洁 尚 亮 胡晓鹏		
234				毕业设计	明堂路校区教学 培训楼 C308	1. 农网运行维护与检修； 2. 农网营销服务； 3. 农网电费核算与账务； 4. 供电所综合服务。	6W	第 16 周、 第 18-22 周	胡春静 王娇 李赛 王晓一		
235				供用电网络二次系统及继电保护	明堂路校区技术 技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法； 2. 线路保护的调试； 3. 变压器保护的调试。	2W	第 1、17 周	第 1 周：尤 卉 李 华新 王 智 郭琳 第 17 周：尤 卉 李 华新 王 智 王学 山		
236	计量工程系	供电 21-2 浙江	25	分布式电源与电动汽车实训	电网技术技能实训楼 D401	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识； 2. 分布式电源技术案例； 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类； 5. 电动汽车充换电服务相关政策； 6. 电动汽车充换电服务技术	1W	第 2 周	王竟飞 朱国进	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
237				全能型供电所及防窃电技术实	电网技术技能实训楼 D401	1. 防窃电相关法规认知; 2. 常见窃电手段认知; 3. 防窃电措施认知; 4. 窃电处理; 5. 全能型供电所认知	1W	第 3 周	胡春静 康婉莹 王娇		
238				电力市场营销	明堂路校区教学培训楼 C308	1. 电力市场相关概念及电力市场改革发展现状; 2. 电力市场构成及成员的权利、义务和特性; 3. 电价种类、构成和交易种类, 电价测算和电力交易的基本方法; 4. 辅助服务市场机制的实现及电力系统安全、可靠运行的重要性。	2W	第 4-5 周	第 4 周: 司徒佳宁 胡春静 张垚 兼职 3 第 5 周: 司徒佳宁 胡春静 兼职 3		
239				营业厅客户服务实训	明堂路校区教学培训楼 C308	1. 营业人员服务礼仪; 2. 营业人员服务规范; 3. 基本礼貌用语使用; 4. 营业厅业务受理; 5. 营商环境优化; 6. 突发情况应对。	1W	第 7 周	李玉莲 邢晨		
240				配电线路及设备运检	明堂路校区配电线路实训场	1. 配电安规学习; 2. 10kV 直线杆横担安装; 3. 配电线路及设备巡视; 4. 拉线上把制作。	3W	第 8、11、15 周	第 8、11 周: 宁琦 张书斌 陈建党 第 15 周: 宁琦 张书斌 陈建党 张盛智		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
241				营销业务应用系统	明堂路校区图书信息楼 209	1. 营销业务应用系统模块布局； 2. 营销业务应用系统查询操作； 3. 营销业务应用系统资产管理 操作； 4. 营销业务应用系统流程控制； 5. 营销业务应用系统违约用电、窃电处理操作。	1W	第 9 周	朱国进 王竞飞 李玉莲 刘养星		
242				业扩报装实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 业务受理； 2. 现场勘查； 3. 供电方案答复； 4. 中间检查； 5. 竣工验收； 6. 供用电合起草、审核及签订。	1W	第 10 周	朱国进 王竞飞 王娇		
243				职业技能综合提升	电网技术技能实训楼 D401	1. 电能表认知、检定、抄表、数据处理； 2. 装表接电、抄核收、用电检查、业务受理、配电线路及设备运维等业务的操作训练； 3. 故障诊断与处理； 相关工种的考前培训辅导。	1W	第 12 周	康婉莹 胡春静 王娇 刘养星		
244				电气试验实训	明堂路校区电网应急与安全培训楼试验大厅	1. 变压器极性、变比试验； 2. 变压器介质损耗角正切值 $\tan \delta$ 的测试；	2W	第 13-14 周	张义刚 张盛智 朱 洁 尚 亮 胡晓鹏		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
245				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 C308	1. 农网运行维护与检修; 2. 农网营销服务; 3. 农网电费核算与账务; 4. 供电所综合服务。	6W	第 16 周、 第 18-22 周	胡春静 王娇 李赛 王晓一		
246	计量工程系	供电 21-1 北京	19	供用电网络二次系统及继电保护	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法; 2. 线路保护的调试; 3. 变压器保护的调试。	2W	第 1、17 周	第 1 周: 尤 卉 李华新 王 智 郭琳 第 17 周: 尤 卉 李华新 王 智 王学山	第五学期	
247				电气试验实训	明堂路校区电网应急与安全培训楼试验大厅	1. 变压器极性、变比试验; 2. 变压器介质损耗角正切值 $\tan \delta$ 的测试;	2W	第 2-3 周	张义刚 张盛智 朱 洁 尚 亮		
248				分布式电源与电动汽车实训	电网技术技能实训楼 D401	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识; 2. 分布式电源技术案例; 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类; 5. 电动汽车充换电服务相关政策; 6. 电动汽车充换电服务技术	1W	第 4 周	王竟飞 朱国进		
249				营业厅客户服务实训	明堂路校区教学培训楼 B404	1. 营业人员服务礼仪; 2. 营业人员服务规范; 3. 基本礼貌用语使用; 4. 营业厅业务受理; 5. 营商环境优化; 6. 突发情况应对。	1W	第 5 周	李玉莲 邢晨		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
250				全能型供电所及防窃电技术实	电网技术技能实训楼 D401	1. 防窃电相关法规认知; 2. 常见窃电手段认知; 3. 防窃电措施认知; 4. 窃电处理; 5. 全能型供电所认知	1W	第 7 周	康婉莹 王娇 刘养星		
251				配电线路及设备运检	配电线路实训场	1. 配电安规学习; 2. 10kV 直线杆横担安装; 3. 配电线路及设备巡视; 4. 拉线上把制作。	3W	第 8、11、15 周	第 8、11 周: 蒋传东 孙怀勇 第 15 周: 蒋传东 孙怀勇 张义刚		
252				营销业务应用系统	明堂路校区图书信息楼 209	1. 营销业务应用系统模块布局; 2. 营销业务应用系统查询操作; 3. 营销业务应用系统资产管理 操作; 4. 营销业务应用系统流程控制; 5. 营销业务应用系统违约用电、窃电处理操作。	1W	第 9 周	朱国进 王竟飞 李玉莲 刘养星		
253				业扩报装实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 业务受理; 2. 现场勘查; 3. 供电方案答复; 4. 中间检查; 5. 竣工验收; 6. 供用电合起草、审核及签订。	1W	第 10 周	朱国进 王竟飞 王娇		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
254				职业技能综合提升	电网技术技能实训楼 D401	1. 电能表认知、检定、抄表、数据处理； 2. 装表接电、抄核收、用电检查、业务受理、配电线路及设备运维等业务的操作训练； 3. 故障诊断与处理； 相关工种的考前培训辅导。	1W	第 12 周	康婉莹 胡春静 王娇 刘养星		
255				电力市场营销	明堂路校区教学培训楼 B404	1. 电力市场相关概念及电力市场改革发展现状； 2. 电力市场构成及成员的权利、义务和特性； 3. 电价种类、构成和交易种类，电价测算和电力交易的基本方法； 4. 辅助服务市场机制的实现及电力系统安全、可靠运行的重要性。	2W	第 13-14 周	司佳宁 胡春静 兼职 3		
256				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 B404	1. 农网运行维护与检修； 2. 农网营销服务； 3. 农网电费核算与账务； 4. 供电所综合服务。	6W	第 16 周、 第 18-22 周	张羽 王竟飞 张垚		
257	计量工程系	供电 21-1 新蒙	52	配电线路及设备运检	配电线路实训场	1. 配电安规学习； 2. 10kV 直线杆横担安装； 3. 配电线路及设备巡视； 4. 拉线上把制作。	3W	第 1-3 周	第 1 周：张书斌 林隆洲 尚亮 朱洁（朱洁去除周四）， 第 2-3 周：张书斌 林隆洲 李亮	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
258				全能型供电所及防窃电技术实	电网技术技能实训楼 A401	1. 防窃电相关法规认知; 2. 常见窃电手段认知; 3. 防窃电措施认知; 4. 窃电处理; 5. 全能型供电所认知	1W	第 4 周	康婉莹 王娇 刘养星		
259				分布式电源与电动汽车实训	明堂路校区教学培训楼 C408	1. 分布式电源及接入电网技术基础知识; 2. 分布式电源技术案例; 3. 新能源发电技术 4. 电动汽车的分类; 5. 电动汽车充换电服务相关政策; 6. 电动汽车充换电服务技术	1W	第 5 周	王竟飞 朱国进 刘养星		
260				电力市场营销	明堂路校区教学培训楼 C408	1. 电力市场相关概念及电力市场改革发展现状; 2. 电力市场构成及成员的权利、义务和特性; 3. 电价种类、构成和交易种类, 电价测算和电力交易的基本方法; 4. 辅助服务市场机制的实现及电力系统安全、可靠运行的重要性。	2W	第 7-8 周	司佳宁 胡春静 范红真 张垚 兼职 3		
261				电气试验实训	明堂路校区电网应急与安全培训楼试验大厅	1. 变压器极性、变比试验; 2. 变压器介质损耗角正切值 $\tan \delta$ 的测试;	2W	第 9-10 周	张义刚 张盛智 朱洁 尚亮 胡晓鹏		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
262				职业技能综合提升	明堂路校区电网技术技能实训楼 D401	1. 电能表认知、检定、抄表、数据处理； 2. 装表接电、抄核收、用电检查、业务受理、配电线路及设备运维等业务的操作训练； 3. 故障诊断与处理； 相关工种的考前培训辅导。	1W	第 11 周	康婉莹 胡春静 王娇 刘养星		
263				营销业务应用系统	明堂路校区图书信息楼 209	1. 营销业务应用系统模块布局； 2. 营销业务应用系统查询操作； 3. 营销业务应用系统资产管理 操作； 4. 营销业务应用系统流程控制； 5. 营销业务应用系统违约用电、窃电处理操作。	1W	第 12 周	朱国进 王竟飞 张焱		
264				业扩报装实训	明堂路校区图书信息楼 209	1. 业务受理； 2. 现场勘查； 3. 供电方案答复； 4. 中间检查； 5. 竣工验收； 6. 供用电合起草、审核及签订。	2W	第 13-14 周	第 13 周：朱国进 王竟飞 王娇 康婉莹 第 14 周：朱国进 王竟飞 康婉莹 李玉莲		
265				供用电网络二次系统及继电保护	明堂路校区技术技能楼 B301	1. 继电保护的基本试验方法； 2. 线路保护的调试； 3. 变压器保护的调试。	2W	第 18-19 周	尤 卉 李华新 王 智 王学山		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
266				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 C408	1. 农网运行维护与检修; 2. 农网营销服务; 3. 农网电费核算与账务; 4. 供电所综合服务。	6W	第 15-17 周、第 20-22 周	朱国进 刘超男 范红真 司徒佳宁 刘养星		
267	电气工程系	电自 19-1 (五)	42	创新创业与就业指导	明堂路校区培训教学楼 A510	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	姚广志	第五学期	
268				专业英语综合实训	明堂路校区教学培训楼 A510	1. 电力系统概况; 2. 电力专业基本词汇; 3. 电力专业主要术语; 4. 电力专业论文翻译。	1W	第 2 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
269				电气 CAD 综合实训	明堂路校区教学培训楼 A510; 明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室	1. 电动机控制回路的绘制; 2. 变电站电气主接线图绘制; 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	1W	第 3 周	兼职教师		
270				变电站仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室	1. 变电运行安全规程; 2. 10kV 倒闸操作; 3. 220kV 倒闸操作; 4. 500kV 倒闸操作。	3W	第 4、5、7 周	马文建 霍永红 刘丰莲		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
271				职业能力考核	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室	变配电运维技能等级职业能力考核。	1W	第 8 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
272				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 A510	各毕业设计题目。	6W	第 9、15-16、20-22 周	王 玺 李爱晶 徐伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍		
273				电网调控仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 线路由运行转检修、由检修转运行操作； 2. 变压器由运行转检修、检修转运行操作； 3. 母线由运行转检修、检修转运行操作。	4W	第 10-13 周	徐 伟 曹洪江 刘陆海 王伟伟		
274				特高压仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 特高压示范工程； 2. 特高压交直流设备； 3. 特高压仿真系统倒闸操作。	1W	第 14 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
275				配网自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 A510	1. 典型配电设备操作； 2. 图模数据库维护； 3. 配电网调控运行管理。	2W	第 17-18 周	张 帅		
276				智能变电站实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 智能电网电力电子综合沙盘展示； 2. 智能变电站巡视； 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 19 周	马文建 霍永红 刘丰莲		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
277	电气工程系	电自 19-2 (五)	48	创新创业与就业指导	明堂路校区培训教学楼 A510	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	姚广志	第五学期	
278				专业英语综合实训	明堂路校区教学培训楼 A510	1. 电力系统概况; 2. 电力专业基本词汇; 3. 电力专业主要术语; 4. 电力专业论文翻译。	1W	第 2 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
279				电气 CAD 综合实训	明堂路校区教学培训楼 A510; 明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室	1. 电动机控制回路的绘制; 2. 变电站电气主接线图绘制; 3. 电力系统二次回路原理图绘制。	1W	第 3 周	兼职教师		
280				变电站仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室	1. 变电运行安全规程; 2. 10kV 倒闸操作; 3. 220kV 倒闸操作; 4. 500kV 倒闸操作。	3W	第 4、5、7 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
281				职业能力考核	明堂路校区电网技术与技能培训楼 A303-A306 变电运行实训室	变配电运维技能等级职业能力考核。	1W	第 8 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
282				毕业设计	明堂路校区教学培训楼 A510	各毕业设计题目。	6W	第 9、15-16、20-22 周	王 玺 李爱晶 徐伟 马文建 霍永红 刘丰莲 刘书阁 赵笑笑 孙艳萍		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
283				电网调控仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 线路由运行转检修、由检修转运行操作； 2. 变压器由运行转检修、检修转运行操作； 3. 母线由运行转检修、检修转运行操作。	4W	第 10-13 周	徐 伟 曹洪江 刘陆海 王伟伟		
284				特高压仿真实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 特高压示范工程； 2. 特高压交直流设备； 3. 特高压仿真系统倒闸操作。	1W	第 14 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
285				配网自动化技术实训	明堂路校区教学培训楼 A510	1. 典型配电设备操作； 2. 图模数据库维护； 3. 配电网调控运行管理。	2W	第 17-18 周	张 帅		
286				智能变电站实训	明堂路校区电网技术与技能培训楼 C303 电网调控运行实训室	1. 智能电网电力电子综合沙盘展示； 2. 智能变电站巡视； 3. 10kV 典型设备操作。	1W	第 19 周	马文建 霍永红 刘丰莲		
287	动力工程系	热动 19-1 (五)	42	创新创业与就业指导	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 简历制作； 2. 面试技巧； 3. 就业形势； 4. 制度解读； 5. 就业流程； 6. 就业心态； 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	任磊	第九学期	
288				专业英语实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 电力专业主要术语； 2. 电力专业论文的翻译； 3. 电力专业论文的写作。	2W	第 2、12 周	李广华 李 诚		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
289				集控运行仿真实训	龙潭路校区实习楼 308-310	1. 单元机组启动; 2. 单元机组停运; 3. 机组正常运行参数调整; 4. 机组事故处理。	6W	第 3-5 周 第 9-11 周	程翠萍 王 磊 隋鲁峰		
290				控制系统实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 熟悉 LN2000 算法手册; 2. 熟悉 LN2000 系统手册; 3. 站的操作; 4. 模块的操作; 5. 数据点的操作; 6. 复习过热汽温控制系统方案; 7. 过热汽温控制系统的控制方案设计; 8. 过热汽温控制逻辑的设计。	2W	第 7-8 周	张晓娟 周合修 董秀芹		
291				运行规程实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 运行规程解读; 2. 操作票填写; 3. 启动流程绘制。	2W	第 13-14 周	李广华 李 诚 李尚民		
292				生产流程实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 单元机组各系统流程识读; 2. 机组整体热力系统绘制。	2W	第 15-16 周	李广华 李 诚 李尚民		
293				毕业设计	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 热力系统优化分析相关专题毕业设计; 2. 机组集控运行等相关专题毕业设计。	6W	第 17-22 周	李广华 李 诚 李尚民		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
294	动力工程系	热动 19-2 (五)	43	创新创业与就业指导	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 简历制作; 2. 面试技巧; 3. 就业形势; 4. 制度解读; 5. 就业流程; 6. 就业心态; 7. 就业答疑。	1W	第 1 周	任磊	第九学期	
295				控制系统实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 熟悉 LN2000 算法手册; 2. 熟悉 LN2000 系统手册; 3. 站的操作; 4. 模块的操作; 5. 数据点的操作; 6. 复习过热汽温控制系统方案; 7. 过热汽温控制系统的控制方案设计; 8. 过热汽温控制逻辑的设计。	2W	第 2-3 周	张晓娟 李宏毅 周合修		
296				生产流程实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 单元机组各系统流程识读; 2. 机组整体热力系统绘制。	2W	第 4-5 周	代云修 刘红蕾		
297				集控运行仿真实训	龙潭路校区实习楼 308-310	1. 单元机组启动; 2. 单元机组停运; 3. 机组正常运行参数调整; 4. 机组事故处理。	6W	第 7-8 周 第 12-15 周	丁超 孙晨 隋鲁峰		
298				运行规程实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 运行规程解读; 2. 操作票填写; 3. 启动流程绘制。	2W	第 9-10 周	代云修 刘红蕾 李敏		
299				专业英语实训	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 电力专业术语; 2. 电力专业论文的翻译; 3. 电力专业论文的写作。	2W	第 11、16 周	代云修 刘红蕾 李敏		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
300				毕业设计	龙潭路校区教学楼 613-615	1. 热力系统优化分析相关专题毕业设计； 2. 机组集控运行等相关专题毕业设计。	6W	第 17-22 周	代云修 刘红蕾 王德坚		
301	电气工程系	电自 22-1	48	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 2 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
302				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用； 2. 触电急救—心肺复苏； 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训； 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 8 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
303	电气工程系	电自 22-2	50	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 3 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
304				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用； 2. 触电急救—心肺复苏； 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训； 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 8 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
305	电气工程系	电自 22-3	48	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 4 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
306				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 9 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
307	电气工程系	电自 22-4	49	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 5 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
308				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 9 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
309	电气工程系	自动化 22-1	45	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 7 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
310				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 14 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
311	电气工程系	自动化 22-2	44	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 8 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
312				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 14 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
313	电气自动化系	继保 22-1	50	动力设备实训	明堂路校区教学楼 B306	1. 对轮找中心实训台介绍; 2. 百分表安装及数据测量; 3. 对轮找中心调整数据计算; 4. 对轮找正垫片调整与复测;	1W	第 8 周	刘红蕾 代云修 冯洪梅	第三学期	
314				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 10 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
315				专业英语	明堂路校区教学培训楼 A404	1. 电气专业英语词汇翻译; 2. 继电保护专业英语词汇翻译; 3. 电气专业英文资料翻译。	2W	第 11-12 周	张振海		
316	电气自动化系	继保 22-2	50	动力设备实训	明堂路校区教学楼 B306	1. 对轮找中心实训台介绍; 2. 百分表安装及数据测量; 3. 对轮找中心调整数据计算; 4. 对轮找正垫片调整与复测;	1W	第 7 周	刘红蕾 代云修 冯洪梅	第三学期	
317				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救-心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 10 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
318				专业英语	明堂路校区教学培训楼 A404	1. 电气专业英语词汇翻译; 2. 继电保护专业英语词汇翻译; 3. 电气专业英文资料翻译。	2W	第 11-12 周	张振海		
319	计量工程系	供电 22-1	46	安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救-心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 12 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战	第三学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
320				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	1W	第 19 周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞		
321				认识实习	泰安明堂路校区教学培训楼 A406	1. 安规实习; 2. 结合有关岗位实际工作进行综合实习。	1W	第 20 周	李 赛 李 哲		
322				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救-心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 12 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
323	计量工程系	供电 22-2	47	电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	1W	第 19 周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞	第三学期	
324				认识实习	明堂路校区教学培训楼 A406	1. 安规实习; 2. 结合有关岗位实际工作进行综合实习。	1W	第 20 周	李 赛 李 哲		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
325	计量工程系	客服 22-1	44	认识实习	龙潭路校区教学楼417-419	1. 安规实习； 2. 结合有关岗位实际工作进行综合实习。	1W	第 19 周	范红真 司佳宁	第三学期	
326				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用； 2. 触电急救—心肺复苏； 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训； 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 15 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		跨学区
327				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室；B108-109 电机控制实训室；C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试； 2. MF47 万用表的焊接与调试。	1W	第 20 周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞		
328	计量工程系	客服 22-2	42	认识实习	龙潭路校区教学楼417-419	1. 安规实习； 2. 结合有关岗位实际工作进行综合实习。	1W	第 19 周	范红真 司佳宁	第三学期	
329				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用； 2. 触电急救—心肺复苏； 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训； 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 15 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		跨学区

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
330				电子工艺实习	明堂路校区教学培训楼 B106-107 照明安装实训室; B108-109 电机控制实训室; C106-107 电工工艺实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	1W	第 20 周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞		
331				认识实习	龙潭路校区教学楼413-415	1. 安规实习; 2. 结合有关岗位实际工作进行综合实习。	1W	第 19 周	王竟飞 袁凯鹏		
332	计量工程系	节电 22-1	45	工程制图 CAD 实训	龙潭路校区教学楼 703	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 15 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
333				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工具使用; 2. 触电急救-心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 16 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		跨学区
334	计量工程系	节电 22-2	47	认识实习	龙潭路校区教学楼413-415	1. 安规实习; 2. 结合有关岗位实际工作进行综合实习。	1W	第 19 周	王竟飞 袁凯鹏	第三学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
335				工程制图CAD实训	龙潭路校区教学楼 703	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 17 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍		
336				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 16 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		跨学区
337				认识实习	石横电厂	1. 发电厂值班检修和工作概况; 2. 发电厂技术规范和技术简介; 3. 发电厂运行管理标准; 4. 发电厂运行数据分析和报告管理。	1W	第 10 周	孙永福 丁克		
338	计量工程系	智能 22-1	38	安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 17 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战	第三学期	跨学区

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
339				电子工艺实习	泰安龙潭路校区实训楼 203-205 电子技术实训室; 204-206 电子技术实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	1W	第 21 周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞		
340	计量工程系	智能 22-2	41	认识实习	石横电厂	1. 发电厂值班检修和工作概况; 2. 发电厂技术规范和技术简介; 3. 发电厂运行管理标准; 4. 发电厂运行数据分析和报告管理。	1W	第 11 周	孙永福 丁克	第三学期	跨学区
341				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救一心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训	1W	第 17 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
342				电子工艺实习	泰安龙潭路校区实训楼 203-205 电子技术实训室; 204-206 电子技术实训室	1. 整流电路的焊接与测试; 2. MF47 万用表的焊接与调试。	1W	第 21 周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞		
343	动力工程系	热动 22-1	46	热力设备安装与检修实训	龙潭路校区实习楼 204	1. 静平衡; 2. 对轮找中心; 3. 管道放样。	2W	第 2-3 周	王德坚 冯洪梅 董秀芹	第三学期	
344				认识实习	石横电厂	1. 火力发电厂生产过程; 2. 火力发电厂管理模式。	2W	第 4-5 周	王德坚 李国庆		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
345				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1.安全工器具使用; 2.触电急救-心肺复苏; 3.应急自救与互救-常用逃生结实训; 4.初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第11周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		跨学区
346				电工工艺实训	泰安龙潭路校区实训楼 404-406 电工工艺实训室	1.电路基本原理; 2.控制电路的安装; 3.照明电路的安装。	1W	第14周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞		
347				认识实习	石横电厂	1.火力发电厂生产过程; 2.火力发电厂管理模式。	2W	第7-8周	孙永福 丁克		
348	动力工程系	发电 22-1	46	安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1.安全工器具使用; 2.触电急救-心肺复苏; 3.应急自救与互救-常用逃生结实训; 4.初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第11周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战	第三学期	跨学区
349				电机原理与拖动实训	泰安龙潭路校区实训楼 113	1.电机运行原理; 2.电机正反转实验; 3.电机测速实验。	1W	第15周	周 红 宋咏梅 吴尧 辛 丽 朱秀贞		
350				电力电缆实训	明堂路校区技术技能培训楼 B106	1.电力电缆故障测寻 2.电力电缆检修 3.电力电缆运行维护	1W	第16周	宁 琦 张振海 张义刚 陈建党		
351	动力工程系	输配电 22-1	48	安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1.安全工器具使用; 2.触电急救-心肺复苏; 3.应急自救与互救-常用逃生结实训; 4.初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第13周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战	第三学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
352	动力工程系	输配电 22-2	45	电力电缆实训	明堂路校区技术技能培训楼 B106	1. 电力电缆故障测寻 2. 电力电缆检修 3. 电力电缆运行维护	1W	第 17 周	宁琦 张振海 张义刚 陈建党	第三学期	
353				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第 13 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
354	信息工程系	信息 22-1	46	安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第 18 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战	第三学期	
355	信息工程系	信息 22-2	44	安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第 18 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战	第三学期	
356	电气自动化系	继保 22-1 新疆	25	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 9 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
357				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1.安全工器具使用; 2.触电急救-心肺复苏; 3.应急自救与互救-常用逃生结实训; 4.初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第19周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
358	计量工程系	供电22-1新蒙	50	工程制图CAD实训	明堂路校区图书楼406	1.平面图形绘制 2.三视图绘制 3.零件图绘制 4.装配图绘制 5.展开图绘制	1W	第10周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
359				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1.安全工器具使用; 2.触电急救-心肺复苏; 3.应急自救与互救-常用逃生结实训; 4.初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第19周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
360	计量工程系	供电22-1北京	28	工程制图CAD实训	明堂路校区图书楼406	1.平面图形绘制 2.三视图绘制 3.零件图绘制 4.装配图绘制 5.展开图绘制	1W	第11周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
361				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1.安全工器具使用; 2.触电急救-心肺复苏; 3.应急自救与互救-常用逃生结实训; 4.初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第20周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
362	计量工程系	供电 22-2 北京	27	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 12 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
363				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第 20 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
364	计量工程系	供电 22-1 浙江	25	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 13 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
365				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1. 安全工器具使用; 2. 触电急救—心肺复苏; 3. 应急自救与互救-常用逃生结实实训; 4. 初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第 21 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
366	计量工程系	供电 22-2 浙江	25	工程制图 CAD 实训	明堂路校区图书楼 406	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 14 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
367				安全基本技能实训	明堂路校区应急驾驶多媒体教室	1.安全工器具使用; 2.触电急救-心肺复苏; 3.应急自救与互救-常用逃生结实实训; 4.初期火灾扑救与火场逃生实训。	1W	第 21 周	王丽娜 杜彬 高原 沈冰 张斌 李洪战		
368	动力工程系	热动 20-1 (五)	44	热力设备安装与检修实训	龙潭路校区 实习楼 204	1.静平衡; 2.对轮找中心; 3.管道放样。	2W	第 12-13 周	王德坚 冯洪梅 董 秀芹	第七学期	
369				电厂水处理实训	龙潭路校区 实习楼 109 室	1.活性炭过滤器运行操作 2.RO 运行操作 3.混床运行操作 4.EDI 运行操作	1W	第 19 周	周合修 董秀芹 梁 红兵		
370	动力工程系	热动 20-2 (五)	44	热力设备安装与检修实训	龙潭路校区 实习楼 204	1.静平衡; 2.对轮找中心; 3.管道放样。	2W	第 14-15 周	王德坚 冯洪梅 董 秀芹	第七学期	
371				电厂水处理实训	龙潭路校区 实习楼 109 室	1.活性炭过滤器运行操作 2.RO 运行操作 3.混床运行操作 4.EDI 运行操作	1W	第 20 周	周合修 董秀芹 梁 红兵		
372	电气工程系	电自 21-1 (五)	52	认识实习	邹县电厂	1.实习动员; 2.火力发电厂生产过程; 3.三级安全教育《安规》考试; 4.电气运行、电气检修车间跟班实习。	2W	第 10-11 周	孟凡利 周 红	第五学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
373	电气工程系	电自 21-2 (五)	48	认识实习	邹县电厂	1. 实习动员; 2. 火力发电厂生产过程; 3. 三级安全教育《安规》考试; 4. 电气运行、电气检修车间跟班实习。	2W	第 12-13 周	孟凡利 周 红	第五学期	
374	动力工程系	热动 21-1 (五)	44	公益劳动	校内	1. 参与公寓管理与服务; 2. 体验物业管理与服务; 3. 协助综合服务; 4. 参与后勤安保管理与服务; 5. 体验专业服务; 6. 参与学工工作与服务	1W	第 2 周	张同庆	第五学期	
375				认识实习	石横电厂	1. 火力发电厂生产过程; 2. 火力发电厂管理模式。	2W	第 7-8 周	王德坚 李国庆		
376	动力工程系	热动 21-2 (五)	44	公益劳动	校内	1. 参与公寓管理与服务; 2. 体验物业管理与服务; 3. 协助综合服务; 4. 参与后勤安保管理与服务; 5. 体验专业服务; 6. 参与学工工作与服务	1W	第 2 周	张同庆	第五学期	
377				认识实习	石横电厂	1. 火力发电厂生产过程; 2. 火力发电厂管理模式。	2W	第 10-11 周	王德坚 李国庆		
378	动力工程系	电自 22-1 (五)	48	工程制图 CAD 实训	龙潭路校区教学 楼 703	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 17 周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
379				公益劳动	校内	1. 参与公寓管理与服务; 2. 体验物业管理与服务; 3. 协助综合服务; 4. 参与后勤安保管理与服务; 5. 体验专业服务; 6. 参与学工工作与服务	1W	第3周	刘莎莎		
380	动力工程系	电自 22-2 (五)	50	工程制图 CAD 实训	龙潭路校区教学 楼 703	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第18周	高炳岩 刘金川 王雪筠 满秀萍	第三学期	
381				公益劳动	校内	1. 参与公寓管理与服务; 2. 体验物业管理与服务; 3. 协助综合服务; 4. 参与后勤安保管理与服务; 5. 体验专业服务; 6. 参与学工工作与服务	1W	第3周	刘莎莎		
382	动力工程系	电自 22-3 (五)	48	工程制图 CAD 实训	龙潭路校区教学 楼 703	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第19周	高炳岩 刘金川 王 雪筠 满秀萍	第三学期	
383				公益劳动	校内	1. 参与公寓管理与服务; 2. 体验物业管理与服务; 3. 协助综合服务; 4. 参与后勤安保管理与服务; 5. 体验专业服务; 6. 参与学工工作与服务	1W	第4周	薛坤		

序号	系部	班级	班级人数	教学课程	教学地点	训练项目	教学时长	时间计划	指导教师	学期	备注
384	动力工程系	电自 22-4 (五)	49	工程制图 CAD 实训	龙潭路校区教学 楼 703	1. 平面图形绘制 2. 三视图绘制 3. 零件图绘制 4. 装配图绘制 5. 展开图绘制	1W	第 20 周	高炳岩 刘金川 王 雪筠 满秀萍	第三学期	
385				公益劳动	校内	1. 参与公寓管理与服务； 2. 体验物业管理与服务； 3. 协助综合服务； 4. 参与后勤安保管理与服务； 5. 体验专业服务； 6. 参与学工工作与服务	1W	第 4 周	薛坤		