

《发电厂及电力系统》

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握变电运维和检修、设备安装调试以高压试验等专业知识和技术技能，面向电网、发电、电力修造和建设等行业的发电厂电气值班员、变电站运维、变电检修、设备安装与调试、电气试验等工作岗位，能够从事电力系统生产、建设等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学体育、大学英语、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、国家安全与安全防护、大学生职业发展与就业指导、大学生创新创业教育、电工基础、电机技术、电子技术应用、电气 AutoCAD 制图、电工仪表及测量、配电线路基础、电力系统分析、电力系统电气设备、高电压技术、电力系统继电保护运行与维护、电力系统自动装置运行与维护、发电厂动力设备、发电厂电气运行操作、变电站运行操作、电气设备检修、新型电力系统、二次回路设计与施工、电力类专业认识实习、发电专业生产实习等课程。

★毕业生就业方向

1. 110kV 及以上变电站运行值班员

2. 电力企业变电检修工、电机检修工、变压器检修工
3. 发电厂电气值班员，厂用电值班员
4. 电网调度及调度自动化主站运行人员
5. 电力企业电气试验员
6. 发电厂及变电站一次设备安装人员
7. 电气一次设备厂家的技术支持人员

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时应取得电力行业特有工种技能评价等级或其他相关专业等级证书。

《电力系统继电保护技术》

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向电力、热力生产和供应行业的继电保护、变配电运行值班等职业群，能够从事继电保护及自动装置的安装、调试、运维和变配电运维等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学体育、大学

英语、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、国家安全与安全防护、大学生职业发展与就业指导、大学生创新创业教育、电工基础、电机技术、电子技术应用、电气 AutoCAD 制图、电工仪表及测量、配电线路基础、电力系统电气设备、电力系统分析、电力系统继电保护运行与维护、二次回路设计与施工、电力系统自动装置运行与维护、电力系统继电保护装置调试、变电站自动化系统调试、电力系统通信与网络技术、变电站直流系统运行与维护、高电压技术、新型电力系统、电力类专业认识实习、继电专业生产实习、继电专业综合实训等课程。

★毕业生就业方向

继电保护及自动装置整定、安装调试、运维、检修、二次回路设计与安装调试

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时应取得电力行业特有工种技能评价等级或其他相关专业等级证书。

《供用电技术》

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握供用电

技术专业知识和技术技能，面向电力营销、乡镇及农村配电营业、城区配电、变配电建设及电力生产和供应人员等岗位群，能够从事电力营销、乡镇及农村配电营业、城区配电运维、工矿企业配电运维等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学体育、大学英语、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、国家安全与安全防护、大学生职业发展与就业指导、大学生创新创业教育、电工基础、电机技术、电子技术应用、电气 AutoCAD 制图、电工仪表及测量、电力安全技术、配电线路基础、电力系统分析、电力系统电气设备、高电压技术、变电站运行操作、供配电系统综合自动化系统运行与维护、电力系统继电保护与自动装置运行与维护、电能计量与装表接电、低压配电工程的设计和安装实训、10kV 典型客户工程实训、用电营业管理、配网自动化实训、新型电力系统、电力类专业认识实习、供电专业生产实习等课程。

★毕业生就业方向

1. 供电企业、大型工矿企业配电运维人员
2. 供电企业、地方电力部门变电检修工
3. 供电企业、地方电力部门电力营销人员
4. 电力建设企业变配电建设人员
5. 供电企业、地方电力部门电能表校验工

6. 供电企业、地方电力部门装表接电工

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时应取得电力行业特有工种技能评价等级或其他相关专业等级证书。

《输配电工程技术》

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握输配电线路及设备运检、输配电线路施工及设计等综合知识与技能，面向供电、施工、监理、设备制造等企业，能够从事输配电线路及设备运检、配电线路带电作业、配网施工、配网监理、配网设计、配网设备制造调试等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学体育、大学英语、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、国家安全与安全防护、大学生职业发展与就业指导、大学生创新创业教育、电工基础、电机技术、电子技术应用、钳工技术实训、架空线路作业、电力工程、高电压技术、输电线路分析与计算、输电线路施

工、输电线路运行维护与检修、输配电线路测量、配电线路施工运行与维护、输配电线路工程概预算、电力类专业认识实习、输电专业生产实习等课程。

★毕业生就业方向

输配电线路设计、配电工程设计、输配电工程施工、输配电线路运行与维护、配电网设备运维。

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时应取得电力行业特有工种技能评价等级或其他相关专业等级证书。

《光伏工程技术》

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握电工电子技术、电力电子技术、光伏发电技术、供配电技术等方面的专业知识和技能，面向电力、热力生产和供应行业的光伏发电运维值班员等职业群，能够从事光伏系统设计、光伏电站建设与施工、光伏发电设备的安装、调试及技术支持、光伏电站运行维护等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学体育、大学英语、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、国家安全与安全防护、大学生职业发展与就业指导、大学生创新创业教育、电工基础、电子技术分析及应用、C 语言程序设计、PLC 编程实训、电力电子技术及应用、电力系统电气设备、光伏发电设备维护与检修、光伏发电系统集成、电力系统继电保护及自动装置运行与维护、工程力学、光伏电站建设与施工、新型电力系统、智能微电网技术、光伏专业认识实习、光伏电站自动化系统运行与维护、光伏产品设计与制作光伏专业生产实习等课程。

★毕业生就业方向

1. 光伏发电运维值班员
2. 光伏系统设计人员
3. 光伏电站建设与施工人员
4. 光伏发电设备制造厂家安装、调试维护工

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时应取得电力行业特有工种技能评价等级或其他相关专业等级证书。

《发电厂及电力系统专业》（校企合作订单培养）

（变电运检方向）

我校与国网青海省电力公司合作开展现代学徒制培养。旨在培养满足国网青海省电力公司实际生产需要的高素质技能型专门人才，培养过程由学校和国网青海省电力公司共同完成，人才培养按 4+1+1 的模式安排教学内容，即第一至四学期学生在学校完成专业基础知识、专业核心技能学习；第五学期按照国网新入职员工培养要求在学校进行职业技能实训；第六学期学生在企业通过师带徒形式，进行岗位技能实习，并由企业师傅和学校教师共同指导学生毕业设计。

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握电气试验与检修专业知识和技术技能，面向电厂企业、电网企业、电气一次设备厂家等行业的电气试验、电气设备检修人员等职业群，能够从事电力企业变电检修工、电机检修工、变压器检修工、电力企业电气试验、发电厂及变电站一次设备安装与调试、电气一次设备厂家的技术支持等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学体育、大学语文、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、

国家安全与安全防护、大学生创新创业教育、电工技术、电子技术应用、电机技术、电工仪表及测量、配电线路基础、电力系统分析、电气设备运行与维护、电力系统继电保护、变电站运行操作、电气设备带电检测、用电营业管理、电力系统自动装置及运行、新型电力系统、高电压技术、二次回路设计和施工、电气试验实训、电气设备检修、装表接电实训、电力类专业认识实习、企业定向培养综合实训、供电公司顶岗实习与毕业设计等课程。

★毕业生就业方向

1. 电力企业变电检修工、电机检修工、变压器检修工
2. 电力企业电气试验员

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时，根据国网青海省电力公司要求取得相关职业工种技能鉴定证书。

《电力系统继电保护技术》（校企合作订单培养）

（继保及自控装置运维方向）

我校与国网青海省电力公司合作开展现代学徒制培养。旨在培养满足国网青海省电力公司实际生产需要的高素质技能型专门人才，培养过程由学校和国网青海省电力公司共同完成，人才培养按 4+1+1 的模式安排教学内容，即第一至四学期学生在学校完成专业基础知识、专业核心技能学习；第五学期按照国网新入职员工培养要求在学

校进行职业技能实训；第六学期学生在企业通过师带徒形式，进行岗位技能实习，并由企业师傅和学校教师共同指导学生毕业设计。

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握电力系统继电保护与自动化专业知识和技术技能，面向电力企业继电保护和自动装置领域相关的职业群，能够从事变电站继电保护及自动装置的安装、调试、运行、维护和事故处理等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学体育、大学语文、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、国家安全与安全防护、大学生创新创业教育、电工技术、电子技术应用、电机技术、电工仪表及测量、配电线路基础、电力系统分析、电气设备运行与维护、电力系统继电保护、变电站直流系统运行与维护、用电营业管理、电力系统通信与网络技术 I、变电站综合自动化、电力系统自动装置及运行、电力系统继电保护装置调试、二次回路设计和施工、新型电力系统、高电压技术、装表接电实训、电力类专业认识实习、企业定向培养综合实训、供电公司顶岗实习与毕业设计等课程。

★毕业生就业方向

1. 电力企业变电站变电运行值班员

2. 电力企业电力系统继电保护人员

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时，根据国网青海省电力公司要求取得相关职业工种技能鉴定证书。

《热能动力工程技术》

★专业培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握热能动力工程技术专业知识和技术技能，面向电力、热力生产和供应行业的发电厂集控运行、发电厂集控巡检、汽轮机安装与检修、锅炉安装与检修、管道、阀门安装与检修等技术职业群，能够从事发电厂热力设备运行、安装与检修等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

入学教育、军事理论与训练、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德修养与法治、形式与政策、大学体育、大学英语、高等数学、信息处理技术、中华优秀传统文化、心理健康教育、劳动教

育、国家安全与安全防护、大学生职业发展与就业指导、工程制图与CAD、电厂金属材料、钳工、电工电子基础、工程热力学、工程流体力学、机械设计、传热分析及应用、泵与风机运行与检修、电厂锅炉设备及运行、电厂汽轮机设备及运行、热工仪表与检测技术、发电厂热力系统分析、热力设备安装与检修、发电运行仿真实训、大学生创新创业教育、新能源发电技术、电厂化学、火电厂环境保护技术专业、综合实训、热力设备检修实训、认识实习、生产实习、顶岗实习等。

★毕业生就业方向

- 1.大型火力发电厂及核电站热力设备的检修、运行与维护。
- 2.电力公司、发电公司、电力集团等设备检修、运行与维护。
- 3.石油、化工、煤炭、冶金等行业自备电厂的检修、运行与维护。
- 4.电力建设公司的安装、设计，电力调试所的整套设备调试运行。
- 5.热力公司及供热站等企业。

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时还应取得热力设备检修、运行、安装等相关岗位职业技能鉴定证书或职业资格证书。

《发电运行技术》

★专业培养目标

本专业以就业为导向，以职业素质教育为核心，旨在培养具备大

型火力发电厂单元机组集控运行所需要的基本理论知识、专业实践技能和职业综合素质，能适应火电机组集控运行、调试、技术管理等生产、建设、服务、管理第一线需要的德、智、体、美、劳全面发展，实践能力强，具有良好职业道德的高素质技能型专门人才。

★开设的主要课程

入学教育、军事理论与训练、思想道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学英语、高等数学、信息处理技术、机械基础、工程制图与CAD、工程热力学、传热分析及应用、工程流体力学、泵与风机运行调节、电工电子基础、发电机及变压器运行、电厂汽轮机设备及运行、电厂锅炉设备及运行、热力发电厂、热工检测及仪表、顺序控制与保护、电厂热工自动调节、继电保护与自动装置、发电厂电气设备及运行、单元机组集控运行、新能源发电技术。参加专业综合实训、发电机组运行仿真实训、认识实习、生产实习、顶岗实习等。

★毕业生就业方向

1. 大型发电厂单元机组集控运行、调试、技术管理；
2. 中小型发电厂锅炉、汽轮机、电气设备运行和技术管理等工作；
3. 核电站、电力建设、集中供热、石油化工、冶金等行业中动力设备的安装、调试、运行和技术管理以及发电厂系统和设备的设计、技术支持等工作。

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时还应取得集控值班员、集控巡视员、汽轮机运行值班员、锅炉运行值班员、电气值班员等相关岗位职业技能鉴定证书或职业资格证书。

《工业过程自动化技术》

★专业培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业（创新）能力和可持续发展的能力；根据电力行业发展和地区经济发展的需要，面向发电厂、电力建设及其他相关企业，针对热工仪表及热工自动控制装置检修、安装、调试，热工自动控制系统的设计、优化、调试等工作岗位，培养能够完成热工仪表及控制装置的安装、调试、检修、管理、维护；热工控制系统的设计、优化、调试等技术职业群，能够从事电力系统生产、建设等工作的高素质技术技能人才。

★开设的主要课程

入学教育、军事理论与训练、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论，形势与政策、大学体育、大学英语、高等数学、心理健康教育、中华优秀传统文化、劳动教育、国家安全与防护、大学生职业发展与就业指导、信息处理技术、工程制图与 CAD、热工与流体机械、电工技术与实践、电子分析与应用、计算机控制技术、自动控制原理、

电厂热力设备与系统、过程控制系统及优化、电气控制与 PLC、热工仪表检修、执行机构检修、汽轮机监控系统的安装、调试与维护、电厂模拟量控制系统分析及应用、电厂开关量控制系统分析及应用、集散控制系统组态与调试、新能源发电技术等。

★毕业生就业方向

1. 发电厂中热工检测与控制方面的检修、维护、调试、管理、设计等技术工作；电力建设企业中工业过程自动化方面的安装、调试、管理等技术工作；其它行业中工业过程自动化方面的安装、调试、检修、维护、管理、设计等技术工作。

2. 热工仪表检修；热工自动装置检修；热工程控保护；热工仪表及控制装置安装；热工仪表及控制装置试验等。

★职业资格证书及技能等级证书要求

学生毕业时还应取得本专业相关职业技能鉴定证书或职业资格证书。