

03 能源与新能源类

专业代码 030100

专业名称 石油钻井

基本学制 3 年

培养目标

本专业培养石油与天然气钻井生产作业人员。

就业方向

本专业毕业生主要面向石油天然气的钻探企业,从事钻井、固井与完井、油气井控制、设备维修与基层管理等工作。

职业能力要求

1. 具有健康的身体和心理素质,较强的安全意识和质量意识;
2. 掌握特殊作业、完井、试油、油气层保护、钻井液、完井液等钻井技术的基础知识;
3. 掌握钻井设备的结构、性能、工作原理和操作规范;
4. 能选择、使用、安装、维护保养钻井设备、仪器仪表、井下工具和辅助设备及排除设备故障;
5. 了解质量管理体系,能按照钻井作业各施工工序进行操作;
6. 能识读和绘制简单的工具草图,编制矿井的施工进度图表;
7. 具有一定的钻井事故分析、判断及处理的能力。

专业教学主要内容

机械制图、石油地质学基础、井场电器安全技术、钻井泥浆、钻井机械与维护、钻井工程、井控技术等。

在校内进行钻井基本技能操作实训;在石油钻探企业进行钻井生产综合实训或顶岗实习。

专业(技能)方向

海洋钻井

对应职业(岗位)

井架安装工(6-01-05-01)、钻井工(6-01-05-02)、固井工(6-01-05-03)、钻探灌浆工(6-23-01-01)

职业资格证书举例

井架安装工、钻井工、固井工、钻探灌浆工

继续学习专业举例

高职:钻井技术

本科:石油工程

专业代码 030200

专业名称 石油天然气开采

基本学制 3 年

培养目标

本专业培养石油与天然气开采生产人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向石油、天然气的采输企业,从事油气开采、测试、注水、增产增注、油气集输技术工作和油、气井开采生产现场的维修与管理等工作。

职业能力要求

1. 具有健康的身体和心理素质,较强的安全意识和质量意识;
2. 掌握油气水在地层和管道中流动、采输油工艺、采输气工艺、采输配井站工艺流程,油气井设备的结构、性能、工作原理和维护保养等方面的基础知识;
3. 具有管理油气井、水井、计量间、配水间,调整运行参数以及油气采输操作的基本技能;
4. 能收集、整理油气水井地质资料,进行工况分析和动态分析,填写生产报表;
5. 能安装、调试、运行和维护保养石油、天然气开采设备,会进行常见故障的分析、判断、处理,能解决简单的技术问题;
6. 具有分析和选择油、气井开采方法的初步能力;
7. 能制定简单的油气井、水井增产增注措施及管线维护措施,组织施工和管理油气集输。

专业教学主要内容

石油地质基础、水力学基础、采油地质、采气地质、采输油工艺、采输气工艺、采输仪表及自动化、采输机械及维护等。

在校内进行采输基本技能操作实训;在石油采输企业进行采输生产综合实训或顶岗实习。

专业(技能)方向

石油开采、天然气开采

对应职业(岗位)

采油工(6-01-06-02)、采气工(6-01-06-03)、井下作业工(6-01-06-04)、液化天然气操作工

职业资格证书举例

采油工、采气工、井下作业工

继续学习专业举例

高职: 钻井技术

本科: 石油工程

专业代码 030300

专业名称 石油地质录井与测井

基本学制 3年

培养目标

本专业培养石油地质录井与测井作业人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向石油、天然气地质勘探和测井企业,从事油、气井的钻井地质、综合录井、测井和井下作业等工作。

职业能力要求

1. 具有健康的身体和心理素质,较强的安全意识和质量意识;
2. 掌握常规地质录井设备、综合录井仪与测井设备、仪器仪表的结构、性能、工作原理等基础知识;
3. 能选择、使用、安装、维护保养地质录井与测井设备、工具、仪器仪表、传感器及辅助设备,填写地质录井与测井生产报表;
4. 掌握常规地质录井、综合录井、测井资料采集、整理、处理、解释操作的基本技能;
5. 具有正确操作常用地质录井与测井工具软件的能力;
6. 能排除常见设备、仪器仪表及各种传感器的故障,能解决简单的技术问题;
7. 能分析、判断及处理常见地质录井与测井事故。

专业教学主要内容

石油地质基础、钻采概论、普通地质、矿物岩石学、构造地质、油气地质录井、地质录井设备与仪表、地球物理测井等。

在校内进行地质认识实习、地质录井与测井基本技能操作实训;在石油、天然气地质勘探和测井企业进行地质录井与测井生产综合实训和顶岗实习。

对应职业(岗位)

油气井测试工、综合录井员、测井员

职业资格证书举例

油气井测试工

继续学习专业举例

高职: 钻井技术

本科: 石油工程

专业代码 030400

专业名称 石油与天然气储运

基本学制 3年

培养目标

本专业培养石油与天然气贮备与运输的作业人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向石油、天然气行业,从事管道油气集输泵站、场矿原油库、气库的油气长输管线的运行、维护等工作。

职业能力要求

1. 具有石油与天然气储运安全生产、节能环保等意识,遵守石油与天然气储运操作规范;
2. 掌握油气储运、管道输送、储运设备的结构与工作原理,能进行管道油气集输泵站、场矿原油库、气库的油气长输管线的运行、维护;
3. 能操作石油储运仪器设备,会维修、保养油气运输设备,能调整设备运行参数;
4. 会分析油气储运状况并采取措施提高运行效率;
5. 会对油、气进行计量,能录入、整理原始资料,填写生产报表;

6. 能初步判断、分析和排除石油与天然气储运生产过程中的常见异常现象和故障。

专业教学主要内容

热工及传热、流体力学、油气储运设备、油气储运工艺、自动化仪表、油品性质、油气管道输送等。

在校内外进行泵阀炉拆装实训、油气储运仿真实训、顶岗实习。

专业(技能)方向

石油储运、天然气储运、油气管道保护

对应职业(岗位)

油气输送工(6-01-06-06)、油气管道保护工(6-01-06-07)、汽车加气站操作工(X4-07-99-06)、液化天然气操作工

职业资格证书举例

油气输送工、油气管道保护工、汽车加气站操作工

继续学习专业举例

高职：油气储运技术。

本科：油气储运工程。

专业代码 030500

专业名称 火电厂热力设备运行与检修

基本学制 3年

培养目标

本专业培养火力发电厂热力设备的运行与检修工作人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向火力发电厂,从事热力设备的运行与检修工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守运行与检修操作规范;
2. 掌握热力设备的基本结构、工作原理和工作过程;
3. 掌握火力发电厂水处理及化学监督的基础知识;
4. 能识读热力系统图;
5. 具有热力设备运行和检修维护的基本能力。

专业教学主要内容

机械制图、金属加工与钳工、热力系统识绘图、热工基础、热工仪表、水泵与风机、锅炉设备及运行、汽轮机设备及运行、火电厂热力系统、电厂化学等。

在校内外进行热力设备及热力系统识绘图综合实训、火力发电厂热力系统仿真运行实训、火力发电厂热力系统顶岗运行实习。

专业(技能)方向

锅炉设备运行与检修、汽轮机设备检修

对应职业(岗位)

锅炉运行值班员(6-07-02-03)、锅炉本体设备检修工(6-07-04-01)、锅炉辅机检修工、汽

轮机运行值班员、汽轮机本体设备检修工、汽轮机调速系统检修工、汽轮机辅机检修工、管阀检修工、除灰设备检修工、电除尘设备检修工

职业资格证书举例

锅炉运行值班员、锅炉本体设备检修工、汽轮机运行值班员、汽轮机本体设备检修工

继续学习专业举例

高职：电厂设备运行与维护、电厂热能动力装置

本科：热能与动力工程

专业代码 030600

专业名称 火电厂热力设备安装

基本学制 3年

培养目标

本专业培养火力发电厂热力设备的安装人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向火力发电厂,从事热力设备的安装工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守热力设备安装的操作规程与规范;
2. 掌握热力设备的基本结构和基本工作原理;
3. 能识读热力设备结构图和热力管道的安装图;
4. 具有初级钳工以及起重、焊接的基本技能;
5. 能安装、调试热力设备。

专业教学主要内容

机械制图、机械基础、金属加工与钳工、热力设备识绘图、热工基础、水泵与风机、锅炉设备及安装、汽轮机设备及安装、火电厂管道与阀门等。

在校内外进行起重综合实训、焊接综合实训、热力设备识绘图综合实训、锅炉本体安装综合实训、汽轮机本体安装综合实训、火电厂辅机与管阀安装综合实训、火力发电厂热力设备现场安装实习。

专业(技能)方向

锅炉设备安装、汽轮机设备安装

对应职业(岗位)

锅炉设备安装工(6-07-01-02)、锅炉钢架安装工、锅炉受热面安装工、汽轮机本体设备安装工、汽轮机调速设备安装工、汽轮机辅机安装工、锅炉辅机安装工、电厂管道安装工、电厂筑炉保温工

职业资格证书举例

锅炉设备安装工、汽轮机设备安装工

继续学习专业举例

高职：热能动力设备与应用、电厂热能动力装置

本科：热能与动力工程

专业代码 030700

专业名称 火电厂热工仪表安装与检修

基本学制 3年

培养目标

本专业培养火力发电厂热工仪表安装与检修人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向火力发电厂,从事热工仪表安装与检修工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守热工仪表安装与检修操作规范;
2. 掌握常用热工仪表的基本结构、工作原理,并能现场运用;
3. 能识别电子元器件的规格、型号,了解其应用;
4. 能识读热工仪表原理图、安装接线图;
5. 能使用各种热工检测仪表和自动监控设备;
6. 具有热工仪表自动控制系统安装与检修的基本能力;
7. 具有解决本专业仪器仪表常见故障的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、机械常识与钳工、火力发电厂生产过程、热工仪表及测量、热工保护和程序控制等。

在校内外进行热工仪表综合实训、火力发电厂热力系统识绘图综合实训、火力发电厂热工系统现场安装与检修顶岗实习。

专业(技能)方向

火电厂热工仪表及控制装置安装与试验、热工计量

对应职业(岗位)

热工仪表检修工、热工自动装置检修工、热工程控保护工、热工仪表及控制装置安装试验工(6-07-01-05)、工业自动化仪器仪表与装置修理工

职业资格证书举例

热工仪表检修工、热工仪表及控制装置安装试验工、工业自动化仪器仪表与装置修理工

继续学习专业举例

高职:电厂热能动力装置、热能动力设备与应用

本科:能源动力系统及自动化

专业代码 030800

专业名称 火电厂集控运行

基本学制 3年

培养目标

本专业培养火力发电厂热力与发电系统集中控制运行的工作人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向火力发电厂,从事火力发电机组及热力设备集中控制运行工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守操作规程与规范;
2. 掌握热力设备的基本结构和工作原理等基础知识;
3. 掌握火电厂汽轮发电机组的基本结构和工作原理等基础知识;
4. 能识读热力系统图;
5. 具有汽轮发电机组、热力设备集控运行的基本技能。

专业教学主要内容

热工基础、电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、自动控制基础、锅炉设备及系统、汽轮机设备及系统、热工自动控制系统、计算机控制系统、火电厂集控运行等。

在校内外进行电工综合实训、电子综合实训、金工综合实训、火电厂热力系统识绘图综合训练、火电厂集控运行顶岗实习。

对应职业(岗位)

集控值班员(6-07-02-08)、集控巡视员(6-07-02-08)

职业资格证书举例

集控值班员、集控巡视员

继续学习专业举例

高职:火电厂集控运行

本科:能源工程及自动化

专业代码 030900

专业名称 火电厂水处理及化学监督

基本学制 3年

培养目标

本专业培养火力发电厂水处理及化学监督的工作人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向火力发电厂,从事水处理运行及煤、油、水、气、汽化验等工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守操作规范;
2. 掌握煤、油、水、气、汽化学分析的基础知识及其应用;
3. 掌握易燃、易爆、有毒、有害化学药品的保管方法、安全使用及注意事项;
4. 能识读火力发电厂化学水处理系统图及热力系统图;
5. 能正确使用化学分析仪表、在线化学监控仪表及其自动化控制装置;
6. 具有在火力发电厂等单位从事水处理的基本能力。

专业教学主要内容

化学基础、分析化学、火力发电厂燃料、火力发电厂水处理、电厂化学仪表及自动化、火力发电厂生产过程等。

在校内进行电厂化学分析综合实训、电厂化学仪表综合实训、火电厂热力系统识绘图综合训练、电厂水处理综合实训;在火电厂进行水处理、化学监督综合实习。

专业(技能)方向

火电厂水处理、火电厂化学监督

对应职业(岗位)

电厂水处理值班员(6-07-02-10)、电厂化学设备检修工(6-07-04-15)、脱硫值班员(6-07-02-12)、脱硫设备检修工(6-07-04-17)、电厂水化验员(11-009)、燃料化验员、油务员、电机氢冷值班员、环境保护监察员#

职业资格证书举例

电厂水处理值班员、电厂化学设备检修工、脱硫值班员、脱硫设备检修工

继续学习专业举例

高职：电厂化学

本科：水质科学与技术

专业代码 031000

专业名称 水电厂机电设备安装与运行

基本学制 3年

培养目标

本专业培养水电厂机电设备安装与运行工作人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向水电厂,从事水轮发电机组及相关机电设备的安装、运行与维护工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守操作规范;
2. 掌握水轮发电机组和相关机电设备的基本结构与工作原理的基本应用;
3. 能识读水电厂电气一次接线图,油、水、气系统图;
4. 能正确选择和使用水电行业机电设备安装与维护的常用工具、仪器仪表;
5. 具有水轮机及辅助设备、水轮发电机的安装、运行和维护的基本能力;
6. 能处理水电厂机电设备运行常见故障与事故;
7. 具有触电应急处理的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、流体力学、电机与变压器、水轮机及辅助设备、水电厂电气设备、继电保护与二次回路、水轮发电机组安装与运行等。

在校内进行钳工及焊接工艺综合实训、电机维修综合实训、水电厂运行仿真实训;在水电厂进行顶岗实习。

专业(技能)方向

水电厂机电设备安装、水电厂机电设备运行与维护

对应职业(岗位)

水轮机检修工(6-07-04-06)、闸门运行工(6-24-05-04)、水电站水力机械试验工(6-07-04-07)、微水电利用工(X5-99-02-06)、水轮机及辅助设备运行工、水电厂电气运行工

职业资格证书举例

水轮机检修工、闸门运行工、水电站水力机械试验工、微水电利用工、电工进网作业许可证(高压类)、电工操作证

继续学习专业举例

高职：水电站动力设备与管理

本科：水利水电工程

专业代码 031100

专业名称 水泵站机电设备安装与运行

基本学制 3年

培养目标

本专业培养水泵站机电设备安装、运行与维护人员。

就业方向

本专业毕业生主要面向水泵站,从事水泵站机电设备的安装、运行与维护工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守操作规范;
2. 掌握水泵站机电设备的基本结构与工作原理等基础知识;
3. 能识读水泵站电气一次接线图、水系统图;
4. 能正确选择和使用水、电行业机电设备安装与维护的常用工具、仪器仪表;
5. 具有水泵站机电设备的安装、运行和维护的基本能力;
6. 具有处理水泵站机电设备运行常见故障与事故的基本能力;
7. 具有触电应急处理的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、流体力学、电机与变压器、泵与水泵站、水泵站电气设备等。

在校内外进行钳工及焊接工艺综合实训、电机维修综合实训、水泵拆装综合实训、水泵站运行顶岗实习。

专业(技能)方向

水泵站机电设备安装、水泵站机电设备运行与维护

对应职业(岗位)

泵站运行工(6-99-02-00)、水电站水力机械试验工(6-07-04-07)、水泵安装工、水泵运行与维护工、水泵站电气设备安装工、水泵站电气设备运行与维护工

职业资格证书举例

泵站运行工、水电站水力机械试验工、电工进网作业许可证(高压类)、电工操作证

继续学习专业举例

高职：机电设备运行与维护

本科：水文与水资源工程、水利水电工程

专业代码 031200

专业名称 反应堆及核电厂运行

基本学制 3年

培养目标

本专业培养反应堆及核电厂设备运行与维护人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向反应堆及核电厂,从事反应堆及核电厂设备的运行与维护工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守操作规范;
2. 掌握反应堆基本结构、反应堆材料和反应堆工作原理;
3. 掌握核电厂一回路和二回路的工作过程;
4. 具有反应堆运行与维护的基本技能;
5. 具有核电厂核动力部分设备运行与维护的基本技能;
6. 能使用核电行业常用的仪器、仪表进行安全监察;
7. 具有处理反应堆常见故障的基本能力。

专业教学主要内容

机械常识与钳工、电工电子技术与技能、反应堆物理导论、反应堆化学、反应堆材料、反应堆热工、反应堆控制、反应堆热工测量、核辐射防护基础、核电厂汽轮机等。

在校内外进行反应堆测量综合实训、热工综合实训、反应堆及核电厂仿真运行综合实习。

专业(技能)方向

核电生产、环境放射性检测

对应职业(岗位)

反应堆本体运行工、核电厂发电运行工、核辐射检测工、环境放射性检测工

职业资格证书举例

反应堆本体运行工、核电厂发电运行工、环境放射性检测工、电工进网作业许可证(高压类)

继续学习专业举例

本科:核工程与核技术、反应堆工程

专业代码 031300

专业名称 风电场机电设备运行与维护

基本学制 3年

培养目标

本专业培养风力发电机组运行、维护与检修人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向风力发电场,从事风电场机电设备运行、维护与检修工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格遵守操作规范;
2. 了解风力发电的基础知识和空气动力学的基本原理;

3. 熟悉风力发电机组的基本构造和工作原理的基本应用；
4. 掌握风力发电机组的使用和维护的基本技能；
5. 掌握风力发电机组组装的基本技能和风力发电场建设流程的基本常识；
6. 具有从事风力发电场运行工作的基本技能；
7. 具有触电应急处理的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、机械制图、机械基础、电机与变压器、液压传动、PLC 控制技术、风力发电概述、高电压技术、风力发电机组结构及原理、风力发电机组控制技术、风力发电机组调试与维护、风电场建设及运行管理等。

在校内进行液压技术综合实训、电气设备与电气控制综合实训、风能发电机组安装与调试综合实训；在风力发电场进行风力发电场建设、运行、维护综合实习。

对应职业(岗位)

风力发电运行检修员(6-07-04-16)、小风电利用工(X5-99-02-07)、维修电工(6-07-06-05)、机修钳工(6-06-01-01)

职业资格证书举例

风力发电运行检修员、小风电利用工、维修电工、机修钳工

继续学习专业举例

高职：电厂设备运行与维护

本科：风能与动力工程

专业代码 031400

专业名称 太阳能与沼气技术利用

基本学制 3 年

培养目标

本专业培养太阳能、沼气利用与推广的工作人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向太阳能和沼气利用资源较丰富的地区,从事太阳能设备安装、调试和沼气生产设备建设、维护的推广工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产与节能环保的意识；
2. 熟悉能源的基础知识和能量转换的基本原理；
3. 熟悉太阳能光伏发电的基本原理；
4. 掌握太阳能利用设备的基本构造和工作原理；
5. 掌握沼气生产设备的建设和维护的基本技能；
6. 具有因地制宜开发和利用新能源的基本能力；
7. 具有推广、应用节能技术的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、机械常识与钳工、传热学、工程力学、天气气象

基础、节能技术、太阳能利用及其设备、沼气利用等。

在校内进行节能技术综合实训、太阳能设备安装与调试综合实训、沼气生产设备安装与维护综合实训；在农村能源开发与利用示范基地进行毕业实习。

专业(技能)方向

太阳能技术利用、再生能源技术利用

对应职业(岗位)

太阳能利用工(5-99-02-05)、沼气生产工(5-99-02-01)、农村节能员(5-99-02-02)

职业资格证书举例

太阳能利用工、沼气生产工、农村节能员

继续学习专业举例

高职：城市热能应用技术、农村能源与环境技术

本科：热能与动力工程

专业代码 031500

专业名称 发电厂及变电站电气设备

基本学制 3年

培养目标

本专业培养发电厂、变电站的电气运行、变电运行、变电检修人员。

就业面向

本专业毕业生主要面向发电厂及变电站,从事电气运行、变电运行及电气设备检修、安装与维护工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格执行操作规范;
2. 能识读发电厂及变电站一、二次电路图;
3. 具有发电厂及变电站电气设备检修、安装与维护能力;
4. 具有发电厂及变电站电气设备运行维护、巡视检查能力;
5. 具有发电厂及变电站电气倒闸操作的能力;
6. 具有处理发电厂及变电站电气设备运行常见异常与故障的能力;
7. 具有触电应急处理的能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、电机基础、电工仪表与测量、发电厂及变电站电气设备、继电保护与二次回路、电力系统自动装置、电气设备检修等。

在校内进行室内线路安装综合实训、电气设备安装、检修综合实训、发电厂及变电站仿真运行实训;在发电厂及变电站进行顶岗实习。

专业(技能)方向

发电厂及变电站电气设备运行与维护、发电厂及变电站电气设备检修

对应职业(岗位)

变电站值班员(6-07-03-02)、变压器检修工(6-07-04-10)、电气试验员(6-07-04-12)、电气

值班员(11-032)、变电设备检修工、厂用电值班员、电机检修工、变电带电检修工、换流站值班员

职业资格证书举例

变电站值班员、变压器检修工、电气试验员、变电设备检修工

继续学习专业举例

高职：发电厂及电力系统、电厂设备运行与维护

本科：电气工程及其自动化

专业代码 031600

专业名称 继电保护及自动装置调试维护

基本学制 3年

培养目标

本专业培养继电保护及自动装置安装、调试、运行与维护人员。

就业方向

本专业毕业生主要面向发电厂、变电站、电力调度所,从事继电保护、自动装置的安装、调试、运行、检修和管理等技术工作;也可到继电保护、自动装置生产企业从事产品的生产、组装、调试和营销工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产意识,并有触电应急处理的能力;
2. 熟悉电工技术、电子技术、电机的基础知识;
3. 了解电力系统的基础知识及安全知识;
4. 熟悉电力系统微机继电保护及自动装置的基本原理;
5. 具有电工工艺、电子工艺的基本技能;
6. 具有识读和绘制电气二次回路图的基本能力;
7. 具有继电保护及自动装置调试与维护的基本能力;
8. 具有继电保护异常处理的能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、电工仪表与测量、微机原理及接口技术、电机基础、电力系统基础、发电厂及变电站二次回路、电力系统故障分析、微机继电保护及自动装置原理、继电保护调试技术、变电站综合自动化技术、直流系统基本知识等。

在校内进行电子工艺综合实训、变电运行仿真实训、直流系统综合实训、继电保护及自动装置调试综合实训、二次线路安装实训、课程设计;在发电厂、变电站、电力调度所进行继电保护及自动装置调试与维护顶岗实习。

专业(技能)方向

继电保护及自动装置安装调试、继电保护及自动装置运行维护

对应职业(岗位)

继电保护工(6-07-04-13)、直流设备检修工

职业资格证书举例

继电保护员

继续学习专业举例

高职：电力系统继电保护与自动化

本科：电气工程及其自动化

专业代码 031700

专业名称 输配电线路施工与运行

基本学制 3年

培养目标

本专业培养输配电线路施工与运行、内线安装人员。

就业方向

本专业毕业生主要面向输配电线路施工与供配电企业,从事输配电线路施工与运行、内线安装、带电作业等工作。

职业能力要求

1. 具有安全生产、节能环保等意识,严格执行操作规程;
2. 能识读电气一次图、线路施工图、机械装配图及线路器材加工图;
3. 具有钳工工艺、内外线电工工艺的基本技能;
4. 具有输配电线路施工与运行的基本技能;
5. 具有输配电线路登杆作业的基本能力;
6. 具有高压线路带电作业的基本能力;
7. 具有触电应急处理的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、机械常识与钳工、机械基础与施工机械、内线安装、电气设备、电力线路基础、输配电线路施工与运行、带电作业等。

在校内进行线路基本工艺综合实训、架空线路登杆与作业综合实训、带电作业综合实训;在输配电线路施工与供配电企业进行架空输配电线路施工与运行顶岗实习。

专业(技能)方向

架空输配电线路施工与运行、电力电缆线路施工与运行

对应职业(岗位)

高压线路带电检修工(6-07-04-09)、电力电缆安装工(6-07-01-07)、送电线路工(11-046)、配电线路工(11-047)、内线安装工(11-049)

职业资格证书举例

高压线路带电检修工、电力电缆安装工、送电线路工、配电线路工、电力工程内线安装工

继续学习专业举例

高职：高压输配电线路施工运行与维护

本科：电气工程及其自动化

专业代码 031800

专业名称 供用电技术

基本学制 3年

培养目标

本专业培养供、用电技术应用人员。

就业方向

本专业毕业生主要面向供配电企业,从事用电检查、抄表核算收费、装表接电等工作;也可以在企业、城镇和农村供配电单位,从事供配电电气设备的安装、运行与维护工作。

职业能力要求

1. 具有安全用电、节能环保等意识,严格遵守操作规程;
2. 掌握供配电设备及系统、电能计量和变配电运行的基础知识和基本技能;
3. 能识读供用电系统电气图;
4. 能正确选择并使用常用供电仪器仪表及辅助设备;
5. 会安装电能计量装置,处理其常见运行故障;
6. 会抄表核算收费;
7. 具有触电应急处理的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、供配电网络及设备、工厂供电、电能计量、变配电所电气运行、用电管理、安全用电等。

在校内进行电子工艺综合实训、内线安装实训、外线安装实训、电能计量装置安装综合实训;在供配电单位进行供配电实习、供配电设备维护实习。

专业(技能)方向

城乡供用电、农网配电、工矿企业供用电

对应职业(岗位)

维修电工(6-07-06-05)、农网配电营业工(6-07-05-06)、电力负荷控制员(6-07-05-01)、装表接电工(6-07-05-04)、电能计量装置检修工(6-07-05-05)、抄表收费核算员(6-07-05-03)、内线安装工(11-049)、用电监察员、用电稽查员、电能表修校工

职业资格证书举例

维修电工、农网配电营业工、电力负荷控制员、装表接电工、电能计量装置检修工、抄表收费核算员、内线安装工、用电监察员

继续学习专业举例

高职:供用电技术

本科:电气工程及其自动化

专业代码 031900

专业名称 电力营销

基本学制 3年

培养目标

本专业培养基层电力营销人员。

就业方向

本专业毕业生主要面向电力企业,从事电力营销、电能计量、抄表核算与收费工作。

职业能力要求

1. 具有安全用电、节能环保等意识,严格遵守操作规程与规范;
2. 具有营销、统计、财务和电力法规的基础知识;
3. 掌握配电设备的基础知识,并能在实际工作中应用;
4. 能正确使用电能计量装置及其控制仪器仪表;
5. 能识读供、配、用电系统电气图;
6. 能进行供电企业电能计量与营业管理、一般事故处理和电量综合分析;
7. 具有触电应急处理的基本能力。

专业教学主要内容

电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、供配电系统、企业财务与成本、安全用电、电力营销、电力法规、礼仪与公关、电能计量、电力需求管理等。

在校内进行电能计量综合实训、供配电综合实训;在电力企业进行电力营销顶岗实习。

专业(技能)方向

电力营销管理、电力营销服务、农网营销

对应职业(岗位)

用电客户受理员(6-07-05-07)、农网配电营业工(6-07-05-06)、电力负荷控制员(6-07-05-01)、抄表收费核算员(6-07-05-03)、装表接电工(6-07-05-04)、电能表修理工(11-064)、电能表校验工(11-065)、用电监察员、电力营销服务员(95598)

职业资格证书举例

用电客户受理员、农网配电营业工、电力负荷控制员、装表接电工、抄表收费核算员、电能表修理工、电能表校验工

继续学习专业举例

高职:供用电技术

本科:电气工程及其自动化