

与评价等实训。

在水文行业或水利行政部门进行实习。

#### 职业资格证书举例

水政管理员 水文勘测工 水环境监测工

#### 衔接中职专业举例

水文与水资源勘测

#### 接续本科专业举例

水文与水资源工程 水务工程

## 5502 水利工程与管理类

专业代码 550201

专业名称 水利工程

基本修业年限 三年

#### 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握水利工程施工技术、水利工程施工组织与管理等基本知识，具备农田水利工程施工与管理、城镇水利工程施工和管理、农村饮水安全管理、工程测绘等能力，从事农田水利工程施工和管理、城市水利工程施工和管理、农村饮水工程安全管理等工作的高素质技术技能人才。

#### 就业方向

主要面向农业水利、城市水利等行业，在水利工程施工、质量管理等岗位群，从事农田水利工程施工与管理、城市生态水系施工与管理、水景观和城市防洪工程的设计、农村饮水安全管理等工作。

#### 主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备熟练运用计算机进行文字处理及专业软件应用的基本能力；
3. 具备工程测量、识读及绘制水利工程图纸的基本能力；
4. 具备农田水利工程设计能力；
5. 具备农田水利工程施工与管理的能力；
6. 具备城镇水利工程施工与管理的能力；
7. 具备城镇水利工程设计能力；
8. 具备农村饮水安全管理的能力。

## 核心课程与实习实训

### 1. 核心课程

水利工程制图、水利工程测量、水工建筑物、水利工程施工、现代灌排工程技术、城镇供排水工程技术、农村饮水安全技术等。

### 2. 实习实训

在校内进行工程测量、工程图识读、水利工程设计、水利工程施工技术、造价与招投标等实训。

在农业、水利、市政和监理等企事业单位进行实习。

## 职业资格证书举例

材料员 质量员 预算员 施工员 测量员

## 衔接中职专业举例

农业与农村用水 水利水电工程施工 给排水工程施工与运行

## 接续本科专业举例

农业水利工程 水利水电工程

专业代码 550202

专业名称 水利水电工程技术

基本修业年限 三年

## 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握水工建筑物、水利工程施工与检测技术、水利工程施工组织与管理等基本知识，具备水利水电工程施工技术、建筑工程施工技术、建筑材料试验检测、土工材料试验检测、混凝土无损检测技术等能力，从事水利水电工程施工、工程质量检测及其他土木类建筑工程施工、工程质量检测等工作的高素质技术技能人才。

## 就业面向

主要面向水利、建筑等行业，在工程施工、工程质量检测等岗位群，从事工程施工技术与管理、工程质量检测等工作。

## 主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备熟练运用计算机进行文字处理并使用专业软件的能力；
3. 具备识读和绘制水利、建筑等工程图的能力；
4. 掌握工程测量方法；
5. 掌握工程施工投标与施工组织编制方法；

6. 掌握建筑材料试验检测方法；
7. 掌握土工材料试验检测方法；
8. 掌握混凝土无损检测方法；
9. 掌握工程施工技术与管理方法。

### 核心课程与实习实训

#### 1. 核心课程

水工混凝土结构、水利工程测量、建筑材料试验检测、土工材料试验检测、水工建筑物、混凝土无损检测技术、水利水电工程施工技术、水利水电工程施工项目管理、水利水电工程造价等。

#### 2. 实习实训

在校内进行工程测量、水利工程施工、建材试验检测、土工试验检测、混凝土无损检测、工程造价、施工组织等实训。

在水利、建筑企业进行实习。

### 职业资格证书举例

施工员 预算员 安全员 材料员 质量员

### 衔接中职专业举例

水利水电工程施工 建筑工程施工 土建工程检测

### 接续本科专业举例

水利水电工程 农业水利工程 工程管理

专业代码 550203

专业名称 水利水电工程管理

基本修业年限 三年

### 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握水工建筑物、水利工程施工组织管理、水利工程造价与招投标、水利工程管理技术等基本知识，具备水利水电工程施工组织管理、水利工程、工程造价管理、招标投标合同管理的能力，从事水利水电工程施工组织管理、水利工程、工程招投标等工作的高素质技术技能人才。

### 就业面向

主要面向水利、建筑行业，在运行与管理、施工、造价等岗位群，从事水利工程运行与管理、施工管理、工程招投标等工作。

## 主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备熟练运用计算机进行文字处理并使用专业软件的能力；
3. 具备识读、绘制水利工程图的能力；
4. 具备水利工程运行与管理能力；
5. 具备施工技术应用、施工组织管理能力；
6. 掌握编制工程造价、招投标文件的方法。

## 核心课程与实习实训

### 1. 核心课程

水利工程制图与 CAD、水利工程测量、水工混凝土材料检测、水工建筑物、水利工程施工技术、水利工程管理技术、工程造价与招投标、水利工程施工组织管理、水利工程经济等。

### 2. 实习实训

在校内进行工程测量、工程图识读、土工试验、水利工程除险加固设计与施工等实训。在水利和建筑企业进行实习。

## 职业资格证书举例

闸门运行工 渠道修防工 施工员 预算员 安全员

## 衔接中职专业举例

水利水电工程施工 工程造价 土建工程检测

## 接续本科专业举例

水利水电工程 工程管理 工程造价

专业代码 550204

专业名称 水利水电建筑工程

基本修业年限 三年

## 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握水工建筑物、水利工程施工技术、工程造价、工程测量、实验检测等基本知识，具备中小型水利水电工程设计、水利水电工程施工与管理、建筑材料制备与检测、工程测绘以及建筑工程施工与管理等能力，从事水利水电建筑工程设计、施工和项目管理以及其他土木类建筑工程施工等工作的高素质技术技能人才。

## 就业面向

主要面向水利等行业，在工程设计、施工、监理、运行与管理等岗位群，从事水利工程设计、施工管理、工程监理、工程造价、工程测量、工程检测等工作，也可以从事建筑土木、

交通等工程的施工与管理等工作。

### 主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备熟练运用计算机进行文字处理并能使用专业软件的能力；
3. 具备识读、绘制水利工程图的能力；
4. 具备工程监理、施工技术应用、施工组织管理能力；
5. 具备编制工程造价、招投标文件的能力；
6. 具备中小型水利水电工程初步设计与水利工程运行管理的能力；
7. 掌握工程测量、常规土工试验及水工混凝土材料试验的方法。

### 核心课程与实习实训

#### 1. 核心课程

水利工程制图与 CAD、水利工程测量、建筑材料检测、水工混凝土结构、水工建筑物、水利工程施工、水利工程造价等。

#### 2. 实习实训

在校内进行工程测量、工程图识读、建筑材料试验、造价与招投标、施工工种技术、水工建筑物设计等实训。

在水利、建筑企业进行实习。

### 职业资格证书举例

预算员 质量员 材料员 安全员 施工员

### 衔接中职专业举例

水利水电工程施工 农业与农村用水 给排水工程施工与运行

### 接续本科专业举例

水利水电工程 农业水利工程

专业代码 550205

专业名称 机电排灌工程技术

基本修业年限 三年

### 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握机电排灌、农业灌溉与排水、农业节水、水泵与泵站等规划设计及其施工建造、泵站机电设施维修、泵站运行基本知识，具备机电灌溉与排水工程的设计施工、农业节水工程等规划及施工建造的能力，以及水泵站等机电排灌机组选型、配套、安装调试、检修维护及运行管理能力，从事泵站规划建设、运行管理，农业节水灌溉工程、农业节水工程的规划设计及管理等工作的高

素质技术技能人才。

### 就业方向

主要面向水利工程建设与管理单位，在水利水电建筑工程技术和防洪抗旱减灾等岗位群，从事泵站规划建设及运行管理，农业灌溉与排水工程和农业节水工程规划设计、建设及管理等工作。

### 主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备灌溉与排水工程、节水工程等规划设计的初步能力；
3. 具备灌溉与排水工程、农业节水工程、泵站工程等施工及项目管理的基本能力；
4. 具备灌溉与排水工程、农业节水工程、机电排灌站等综合经营管理的基本能力；
5. 掌握农业水利工程图识读和施工放样技术；
6. 熟练掌握灌溉与排水工程中设备、农业节水工程中设备、水泵机组等设备选型配套、安装调试技能；
7. 熟练掌握灌溉与排水工程、农业节水工程、泵站工程中的机电设备检修、维护及运行管理技术。

### 核心课程与实习实训

#### 1. 核心课程

水泵与水泵站、灌溉与排水建筑物、农业节水灌溉技术、灌溉与排水工程施工、电气设备、泵站机电设备维护与检修、泵站管理自动化、灌溉与排水技术等。

#### 2. 实习实训

在校内进行农田水利工程制图、农田水利工程测量、农田水利工程及泵站工程施工、灌溉与排水课程设计、泵站设备、机电设备维护与检修、水泵与水泵站、自动控制技术等实训。

在水利工程建设与管理等企业进行实习。

### 职业资格证书举例

施工员 泵站运行工 灌排工程工 灌区供水工 泵站机电设备维修工

### 衔接中职专业举例

农业与农村用水 给排水工程施工与运行

### 接续本科专业举例

农业水利工程

专业代码 550206

专业名称 港口航道与治河工程

基本修业年限 三年

## 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握港口工程、航道工程、河务工程建设与管理等基本知识，具备港口工程、航道工程、河务工程施工技术、组织管理及招投标能力，从事港口工程、航道工程、河务工程建设管理等工作的高素质技术技能人才。

## 就业面向

主要面向港口工程、航道工程、河务工程建设与管理单位，从事港口工程、航道工程、河务工程施工与管理等工作，也可从事其他土木工程的施工与管理等工作。

## 主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备港口工程、航道工程、河务工程运行管理能力；
3. 具备河道防洪抢险能力；
4. 掌握土工及建筑材料的试验和检测技能；
5. 掌握港口工程、航道工程、河务工程图识读与绘制技能；
6. 熟练掌握港口工程、航道工程、河务工程测量放样技术；
7. 熟练掌握港口工程、航道工程、河务工程等施工技术，具备施工组织与项目管理能力。

## 核心课程与实习实训

### 1. 核心课程

港航水工建筑物、河床演变与河道整活、航道工程、水运工程施工、港航与河务工程概预算、港航与河务工程监理、港航工程管理与河道治理技术、河道防洪抢险技术等。

### 2. 实习实训

在校内进行港航与河务工程制图、港航与河务工程测量、水力学综合、CAD 绘图、港航与河务工程课程设计、港航与河务工程概预算等实训。

在港口工程、航道工程等企业进行实习。

## 职业资格证书举例

施工员 港口维护工 航道航务施工工 河道修防工 工程测量工

## 衔接中职专业举例

水利水电工程施工 建筑工程施工 水路运输管理 道路与桥梁工程施工

## 接续本科专业举例

港口航道与海岸工程 水利水电工程

专业代码 550207  
专业名称 水务管理  
基本修业年限 三年

### 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握区域水资源优化配置、开发利用和水环境保护、城镇给排水等基本知识，具备区域水资源优化配置和中小型水利水电工程规划、施工、管理能力，从事水务工程规划、施工、水资源优化配置、水资源评价、涉水事务一体化管理等工作的高素质技术技能人才。

### 就业方向

主要面向地方水务管理、河道管理和水利建设等单位，从事城乡水务管理、水资源开发利用、河道治理、水利水电工程施工与运行管理以及市政工程施工与管理等工作。

### 主要职业能力

1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
2. 具备区域水资源评价、优化配置、开发利用的基础能力；
3. 具备中小型水利水电工程和城乡供水工程等水务工程的初步规划能力；
4. 具备河道水务工程管理、防汛抢险和抗旱减灾能力；
5. 掌握水务工程的施工技术，具备项目管理能力；
6. 掌握水环境监测与保护技术；
7. 熟练掌握水务工程的运行管理技术。

### 核心课程与实习实训

#### 1. 核心课程

水资源评价与管理、水环境评价与保护、水务工程管理、水利水电工程施工与项目管理、城乡供水工程、水质监测与水处理等。

#### 2. 实习实训

在校内进行水利工程制图、水利工程测量、建筑材料试验与检测、水文水利计算、水质监测及水处理、水环境评价与保护、水资源评价与管理等实训。

在水务管理、河道管理和水利建设等企业进行实习。

### 职业资格证书举例

水政管理员 施工员 安全员 水环境监测工 污水处理工

### 衔接中职专业举例

水利水电工程施工 给排水工程施工与运行

### 接续本科专业举例

水务工程 工程管理