常州科教城现代工业中心实训教学模块

<table>
<tr><td colspan="4">一、实训教学模块基本信息</td></tr>
<tr><td>实训教学模块名称</td><td colspan="3">光伏发电系统安装与调试</td></tr>
<tr><td>模块实施的实训基地</td><td colspan="3">光伏材料加工与应用技术实训基地</td></tr>
<tr><td>模块实施的实训区</td><td colspan="3">太阳能光伏发电技术实训区</td></tr>
<tr><td>实训教学课时数</td><td colspan="3">40</td></tr>
<tr><td>实训模块编制人</td><td colspan="3">薛剑飞</td></tr>
<tr><td>学校</td><td colspan="3">常州工程职业技术学院</td></tr>
<tr><td colspan="4">二、实训教学模块内容</td></tr>
<tr><td>实训教学模块介绍</td><td colspan="3">本实训模块基于太阳能光伏发电技术实训区设备和常州科教城 1.1MW 光伏电站真实场景，采用理论、实验、实训三结合的一体化教学模式，主要讲授太阳能光伏发电系统的原理、分类、构成、、主要设备工作原理与性能参数、系统的设计与设备选型、光伏电站安装施工与管理运维等相关知识内容，结合建筑电气专业特色，主要培养学生对于光伏发电系统（重点是光伏建筑一体化发电系统）的工程设计、安装调试和运维管理的能力，使学生在完成实训课程学习以后，能够满足相关光伏和建筑企业关于光伏系统工程师、项目管理和运维管理岗位能力要求，能够从事新能源建筑的光伏系统产品销售、光伏系统设计、项目施工管理以及光伏电站运维管理等工作。</td></tr>
<tr><td>标准班级人数</td><td>40</td><td>实训指导教师配置人数</td><td>2</td></tr>
<tr><td>实训教材及指导书</td><td colspan="3">《太阳能光伏发电系统设计施工与应用》李钟实，人民邮电出版社</td></tr>
<tr><td>实训装备配置要求</td><td colspan="3">太阳能光伏发电实验系统包括主要设备：光伏组件、光伏控制器、风光互补控制器、蓄电池、光源、逆变器、各类感性和阻性负载、自动跟踪支架、固定式支架、汇流箱、直流柜、并网柜、常用配电间安全工具（验电笔、兆欧表、接地线等）等设备</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>实训现场照片</td><td> </td></tr>
<tr><td>学生实训成果</td><td>自制光伏路灯模型 光伏组件支架拆装

光伏实训平台安装接线与调试
 </td></tr>
</table>