安全防范技术专业调研报告

**一、调研工作组织与开展情况**

为确保调研工作组织到位，落实到位，我系组成了以系主任为组长，副主任、专业负责负责人、专任教师、相关辅导员教师参加的调研组，到本市及外市相关企事业单位去实地调研考查。历时十三天，为调研报告的形成获得了第一手的资料，具体分工如下：

组 长：刘青山

副组长：王胜国

组 员：李芳芳、杨冬、程绍禹、刘兴鹏

**二、调研内容**

（一）毕业生就业与人才需求情况分析

1.人才培养质量反馈情况

安全防范技术专业从2020年开始招生，首届毕业生就业率就到达到90%以上；月收入在3000-4000元区间内的占毕业生总数的85%以上；工作与专业相关度为60%以上；对用人单位开展调研，用人单位满意度超80%，对毕业生综合素质给予了较高评价，尤为凸显的是岗位适应能力，评价毕业生“上手操作快”。通过反馈可知，专业主要服务面向情况与专业就业主要领域定位基本相符。

2.人才需求情况分析及预测

安全防范技术专业岗位主要分布在安全员、安全评价师、安全主管等。各岗位对人才的素质、能力要求如下：

（1）知识要求

1）掌握写作、英语、计算机等基础知识；

2）了解我国基本国情及国家对建筑行业的方针、政策及法规；

3）掌握安全管理、安全评价、安全应急等的技术和管理知识；

4）掌握化工安全、矿山安全、用电安全、建筑安全等相关专业知识；

（2）岗位基本技能要求

1）有良好的语言表达能力和一定的英语听、说、读、写能力；

2）具有较好的文字写作能力，能拟定安全相关规章制度的编制；

3）熟悉计算机应用和相关安全软件的操作；

4）具有较好的安全文件的编制能力；

5）具有良好沟通与协作能力。

（3）岗位综合技能或技术应用能力要求

1）具备编制安全文件的能力；

2）具备安全事故案例分析的能力；

3）具备准安全员的基本技术与技能；

（4）职业道德与素质要求

1）注重自身修养，具备良好的思想品德和吃苦耐劳的职业素养；

2）具有勇于开拓的创业精神和强烈的事业心；

3）能够适应时代的发展与变革，具有灵活的社会适应能力；

4）具有较强的自学能力和信息获取能力，在工作中不断充实自己、完善自我；

5）具有勤于思考、不断探索新知识、勇于创新的意识与能力；。

6）具有良好的团队协作能力。

（二）企业行业调研情况分析

1.行业调查

行业十四五规划建设；经济转型升级、产业结构调整等对行业有关技术技能领域提出的新要求；有关领域职业岗位设置情况及行业人才结构现状；行业技术技能人才供求状况及需求预测，特别是对高等职业教育的供求状况；专业教学标准与行业标准对接的联动机制等。

1）行业发展前景乐观

随着现代工业生产规模日趋扩大，生产系统日益复杂，加之高新技术的不断引入，生产过程中涉及到的环境、设备、工艺和操作的危险因素变得更加复杂、隐蔽，产生的风险越来越大，后果越来越严重，安全问题越来越受到人们的重视。安全防范工程专业的服务需求在政府和社会各界的共同推动下得到快速发展，市场需求大，就业前景广阔。

2）安全工程技术人员短缺

随着改革开放的不断深入，经济建设取得举世瞩目成就，安全生产状况出现明显好转。但是，我国当前仍处于生产安全事故易发和多发的特殊时期，事故总量较大，重特大事故尚未得到有效遏制，呈波动起伏态势。最近几年农村劳动力大量转移进入矿山、建筑等高风险、重体力劳动行业和领域。全国550万煤矿职工中农民工约占半数主要在井下一线工作小煤矿从业人员几乎全部为农民工。3000多万建筑工人中80%为农民工。据统计在农民工中文盲与半文盲占7%，小学文化为29%，高中以上仅占13%。整体从业人员安全素质不能适应需要。

高素质技术技能型安全工程人才缺乏，严重制约地方经济发展，影响行业可持续健康发展。在今后一段时期内，我国工业企业安全生产技术管理，安全生产评价、安全教育培训、职业病防治等单位对安全技术管理专业毕业生需求量较大。

2.企业调研

结合安全防范技术专业的特点，调研小组分别对国有企业，合资企业，集体企业和私营企业展开调研，调查不同类企业人员对安全防范技术专业现有的培养目标、毕业生能力、有关专业课程设置、教学过程与效果的意见建议。调研的具体人员为企业安全员、初级安全工程师、中级安全工程师、高级安全工程师和生产一线的能工巧匠。

1）职业岗位的主要工作任务

90％的企业专家认为安全防范技术职业岗位的主要工作任务包括做好安防人员的各类预案及普法教育工作，落实各级岗位保险生产责任制，落实各种保险防范措施；75%的企业专家认为安全防范技术职业岗位的主要工作任务还应该包括突发事件应急处理、生产管理，50％的企业专家认为安全防范技术职业岗位的工作任务还应该包括安防领班管理工作。

2）职业岗位对该专业学生需具备的职业能力要求

90%的企业专家认为安全防范技术职业岗位学生需具备安防技术设备操作能力,80％的企业专家认为需具备紧急事件的控制与现场保护能力、消防器材操作等技能，65%认为需具备沟通管理能力。

3）职业岗位对该专业学生需具备的非专业能力要求

企业专家认为安全防范技术职业岗位学生需具备人的协调能力、人际交往能力、团队合作能力、执行工作能力、诚信意识、责任意识、安全意识等。

4）证书要求分析

学院要实行严格的“1+X证书”制度，要求毕业生在获得大学学历证书的同时，还必须取得相应的职业资格证书。为此，要积极引进、建设国家行业职业技能鉴定点、考点或职业资格证书认证点。各专业方向都要选定权威职业资格证书，专业训练内容与国家职业技能鉴定全面接轨，选择国家劳动和社会保障部的职业资格证书。职业资格证书的训练内容和考试要求列入教学计划和课程内容之中，作为学生毕业资格的必备条件之一。

职业资格证书要求：安检员、消防设施操作员、平安防范设计评估师、平安防范系统安装维护员、智能楼宇管理员等。

**三、现行培养方案分析**

（一）毕业要求与培养目标契合度

安全防范技术专业的人才培养方向和定位基本与毕业要求吻合。具体表述为：“培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握工业安全管理、建筑安全学及地下安全工程学等相关学科的基本理论与技术知识，具备安全工程方面的实验测试技术、隐患排查和整改的能力，主动服务环渤海、“中国智造2025”、一带一路、京津冀协同发展、雄安新区建设等国家战略和河北省发展需要的高素质复合型技术技能人才”

（二）课程体系与毕业要求的契合度

安全防范技术专业现有21门专业技能课程及教学环节。对每门课的要求层次划分为“很重要”、“重要”、“一般”和“不需要”四个级别，以此进行课程重要度的调查。

通过调查，结果显示安全防范技术专业现有的课程教学环节都需要开设，基本能支撑毕业要求，其中企业认为“很重要”和“重要”的课程及教学环节排名前十位的依次是：“防火防爆技术”、“工业通风与除尘”、“安全评价技术”、“建筑安全生产技术”、“矿井粉尘防治”、“交通运输安全技术”、“工程制图”、“工程CAD制图”、“化工安全”及“安全用电”专业核心课和重要的教学管理过程。

（三）人才培养方案的规范性

安全防范技术专业形象人才培养方案是根据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《教育部关于印发<职业教育专业目录（2021年）>的通知》（教职成〔2021〕2号）、《高等职业学校专业教学标准》和《职业学校学生实习管理规定》（教职成〔2021〕4号）等文件精神，依据职业教育国家教学标准，结合学院办学定位和实际需求而制定的，规范性满足要求。

安全防范技术专业形象人才培养方案基本符合高等职业学校安全防范技术专业教学标准要求，核心课程中4门是完全一致，3门课程相近，且更符合本学院学生学情和岗位需求。

1. **调研结果分析**

社会对人才的需求是多方面多层次的，而目前社会对应用型技术人才的需求是短缺的，这一层次人才的培养就要靠高等职业教育。同时我们应该认识到，中高职要发展不能光靠学校和教育部门本身，更要与劳动保障和人事部门共同联手，以就业为导向，走工学结合之路，只有这样，才能解决接受高职教育学生的就业问题。技能型紧缺人才的培养要把提高学生的职业能力放在突出的位置，加强实践性教学环节，使学生成为企业生产服务一线迫切需要的技能型、应用性人才。要以能力为本位构建培养方案，对职业岗位进行能力分解，以技术应用能力和岗位工作技能为支撑，明确专业领域核心能力，并围绕核心能力的培养形成专业领域课程体系。培养方案要体现相关职业资格证书的要求，以使学生毕业时确实具备相应的上岗能力。

**五、调研结论及对策建议**

（一）培养方案修订的思路

1.专业定位

安全防范技术专业仍围绕培养学生在安全防范技术学科领域内，掌握坚实的安全理论知识和现场实践能力，对本学科的国内外现状和发展趋势、前沿领域具有深入的了解。熟悉工业安全管理、建筑安全学以及地下工程安全等相关学科的基本理论与技术知识，掌握安全工程方面的实验测试技术，培养具有较强的计算机应用能力，能够运用所学知识在安全工程项目中进行课题的方案设计、项目实施及完成的目标进行人才培养。

2.毕业要求

学生通过3年的学习，修满专业人才培养方案所规定的166.5学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励应运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容，纳入综合素质考核，并将考核情况作为是否准予毕业的重要依据。

3.课程安排

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 序号 | 课程模块 | 课程性质 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 开设学期 | 备注 |
| 公共基础课 | 1 | 政治素养 | 必修课 | 入学教育及军训 | 2 |  | 1 | 入学前3周，共计112学时，学分2学分 |
| 2 | 军事理论 | 2 | 2 | 1 | 理论学时36学时，学分2学分 |
| 3 | 形势与政策 | 1 |  | 1-4 | 1-4学期每学期开设4学时，总计学分1学分 |
| 4 | 思想道德与法治 | 3 | 3 | 1 | 3学分 |
| 5 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 2 | 2 | 2 |  |
| 6 | 习近平新时代中国特色社会主义思想 | 3 | 3 | 3 |  |
| 7 | 文化修养 | 高等数学 | 4 | 2 | 1-2 |  |
| 8 | 大学英语 | 8 | 4 | 1-2 |  |
| 9 | 大学体育 | 6 | 2 | 1-3 |  |
| 10 | 人文素养 | 心理健康指导 | 2 | 2 | 2 |  |
| 11 | 大学生礼仪规范 | 1 | 1 | 1 |  |
| 12 | 人文素质修养 | 1 | 1 | 1 |  |
| 13 | 安全教育 | 1 |  | 1-4 |  |
| 14 | 国学 | 0.5 | ● | 2 |  |
| 15 | 劳动教育 | 1 | ● | 4 | 周2学时，16学时，学分1学分 |
| 16 | 职业素养 | 信息技术 | 4 | 4 | 1 |  |
| 17 | 应用文写作 | 2 | 2 | 3 |  |
| 18 | 职业发展与就业指导 | 1 | 1 | 2 |  |
| 19 | 创新创业就业教育 | 1 | 1 | 2 |  |
| 20 | 综合素养 | 公共选修课 | 中华优秀传统文化类（选1） | 2 | ● | 1 | 每门课程32学时，学分2学分，学生总计取得不少于8学分 |
| 21 | 美育类（选1） | 2 | ● | 2 |
| 22 | 党史国史类（选1） | 2 | ● | 3 |
| 23 | 劳动素质类（选1） | 2 | ● | 4 |
| 专业（技能）课 | 1 | 专业（群）通识课 | 必修课 | 工程制图 | 3.5 | 4 | 1 |  |
| 2 | 安全生产法律法规 | 3.5 | 4 | 1 |  |
| 3 | 职业卫生工程 | 3 | 3 | 2 |  |
| 4 | 安全用电 | 4 | 4 | 3 |  |
| 5 | 安全人机学 | 2 | 2 | 4 |  |
| 6 | 专业（群）核心课 | 安全管理学 | 4 | 4 | 2 |  |
| 7 | 安全评价技术 | 4 | 4 | 2 |  |
| 8 | 化工安全 | 4 | 4 | 3 |  |
| 9 | 消防工程 | 4 | 4 | 3 |  |
| 10 | 灾害应急与救援 | 4 | 4 | 4 |  |
| 11 | 防火防爆技术 | 4 | 4 | 4 |  |
| 12 | 锅炉与压力容器安全技术 | 4 | 4 | 4 |  |
| 13 | 专业（群）拓展课 | 限定选修课 | 矿山安全 | 4 | 4 | 3 | 限选5门，原则上第3学期2门，  第4学期2门，第5学期1门，（其中第5学期使用线上教学方式）学分不低于10学分 |
| 14 | 建设安全生产技术 | 4 | 4 | 3 |
| 15 | 安全心理学 | 2 | 2 | 4 |
| 16 | 工业通风与除尘 | 4 | 4 | 4 |
| 17 | 交通运输安全技术 | 4 | 4 | 5 |
| 毕业环节 | 1 |  | 必修课 | 毕业设计<论文>环节 | 8 | ● | 6 |  |
| 2 |  | 岗位实习 | 26 | ● | 5-6 | 5学期18周，6学期8周 |
| 第二课堂 | 1 | 社会实践拓展 | 必修课 | 专业认识实习 | 3 | ● | 1-2 | 第二课堂学分不低于12分 |
| 2 | 综合素质拓展 | 选修课 | 科研活动 | 10 | ● | ● |
| 3 | 专业技能大赛 | 8 | ● | ● |
| 4 | 论文或作品发表 | 10 | ● | ● |
| 5 | 专利发明 | 8 | ● | ● |
| 6 | 社团活动 | 4 | ● | ● |
| 7 | 等级考试 | 3 | ● | ● |
| 8 | 资格证书 | 3 | ● | ● |

（二）对本专业2023级人才培养方案编制的建议

在实践教学环节主要采用实训和实习教学结合，借助集教与学、学与练、校内与校外、课内与课外为一体的实践教学基地首先通过实课程实训对学生所需的理论知识进行验证和巩固使他们获得感性认识掌握数据处理等基本方法；然后组织学生参加岗位实训的教学感悟和模拟训练使学生初步掌握操作技能、专业技术获得对职业岗位的初步认识；最后组织学生到企业参加生产岗位实习进一步提高他们的专业技术应用能力和职业综合能力从而实现高职教育造就复合型高素质技术技能人才的培养目标。