

编号	
----	--

黄河水利职业技术学院

课程思政质量工程建设项目验收报告书

项目编号 24

项目名称 水环境监测

项目类别 课程思政示范课

项目主持人 崔鹏

项目成员 魏家红、孙书荃、崔虹、

王振伟、李华北、耿悦、杜凌楠

2022年1月

填 表 说 明

请使用计算机如实准确填写各项内容,封面左上方“编号”栏不填。封面请勿用塑料封皮。用 A4 纸双面印制、左侧装订。

项目名称	水环境监测						
研究起止时间	2021.1-2022.1						
项目主持人	崔鹏	项目类别	课程思政示范课	批准文号	[2020]102号	项目编号	24
<p>一、研究的重点和难点</p> <p>习近平总书记在谈到环境保护问题时,指出绿水青山就是金山银山,生动形象地表达了党和政府大力推进生态文明建设的鲜明态度和坚定决心。环境保护类专业的毕业生肩负着国家环境保护与生态文明建设的使命,奋战在最前线,环境保护工作既需要吃得了苦,受得住清贫,又需要耐得住寂寞,守得住底线。作为环保工作者,要有高度的责任感和事业心,有敏锐的洞察力和科学的研判精神,不被各种名利所惑,不忘环保初心。好的思想政治工作应该像盐,但不能光吃盐,最好的方式是将盐溶解到各种食物中自然而然吸收。国内有不少环境类教育工作者对课程思政有效融入专业课进行了诸多探索。</p> <p>水环境监测课程的授课对象为大二学生,他们已经渡过了大学一年级的迷茫期和过渡期,大二的学习是专业职业课程的开端,是三年大学生活的转折点,这个阶段的学生大部分年龄在 19 岁左右刚刚成年是人生的黄金期,也是世界观、人生观、价值观的初步成型期。习近平总书记指出,教师是人力灵魂的工程师,是人类文明的传承者,承载着传播知识、传播思想、传播真理、塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的重任。作为新时代的高校教师,引导青年学生树立正确的三观责无旁贷。</p> <p>1.1 项目研究的重点</p>							

(1) 结合新政策、新技术、新标准对传统的水环境监测课程教学内容进行整合，确定课程的思政建设不是旧物打造而是拆分新建，保证课程内容在和教学方法上跟得上时代与时俱进；

(2) 通过多方学习和凝练，总结出课程的公共思政主线、职业思政主线和职业思政特色，并运用于教学活动中；

(3) 结合“两主线、一特色”的思政模式，深挖每个项目每个任务最贴切的思政元素，并整合教案。

1.2 项目研究的难点

(1) 如何在凝练公共思政主线时，更为精准；如何在凝练职业思政主线时更具水环境监测本身的课程特点，做到既符合工科学习需要，又从课程实际情况出发，找到适合的切入点（例如民生和慧眼）；如何在职业思政主线的基础上，捋顺职业思政特色，做到量身定制，独一无二，难以替代；

(2) 如何结合课程“六融入、七步走、两主线、一特色”的教学模式，针对每个项目和任务深挖最贴切的思政元素，并有侧重点的进行合理选择；

(3) 如何将课程思政改革后的教学模式用于真实的授课中，并适时调整，及时反思与诊改。

二、任务完成情况

本项目经过一年的探索和努力，已经较好的完成了预期任务，具体内部包括：

2.1 确定课程的具体内容及课时安排

对《水环境监测》课程涉及的知识领域、重要技能要求、专业和职业素养进行了系统的调研，并进行总结，为后续的相关培训和自主学习搭好框架。对授课对象：环境工程专业和环境监测技术专业学生进行学情调查和分析，结合学院目前单招生、中职生、转业人员基础知识薄弱的特点，鉴于综合调研的结果，对前期的课程设计进行了更为科学的调整。

2.2 确定课程的公共和职业思政主线，明确职业思政特色，设计各个环节的思政元素

在注重课程实用性和创新性的基础上，深挖课程思政元素，形成以社会主义核心价值观、家国情怀文化自信、生态文明安全环保、社会公德热爱劳动、科学思维工程伦理等作为公共思政主线，将“立足民生，慧眼匠心，一滴清水，一腔大爱”作为职业思政主线，同时体现“务实、有序、精准、环保”的职业思政特色，建立行之有效的课程思政体系。

确定了《水环境监测》课程思政的改革思路，结合专业人才培养方案，基于课程思政主线，在相关环节中融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化教育、黄河流域生态保护与高质量发展战略、职业责任感与荣誉感等。

2.3 确定了新的教学模式

在确定了课程内容和思政元素的基础上，基于专业特点和课程思政体系，确定了“六融入、七步走、两主线、一特色”的教学模式。在教学过程中有机融入专业竞赛、行业要求、企业岗位、科学研究、创新创业、社团活动，同时将公共和职业思政主线贯穿始终，体现职业思政特色。

把握课程工作任务特点，每个任务分层次、有步骤的进行，以引导为主，强调学生为主体的专业技能培养，每个大的工作任务完成后形成闭环，承上启下、查缺补漏，最终融会贯通。

2.4 确定新的课程标准，丰富教学手段及方法，改革教学资源

基于尝试与改革，确定了《水环境监测》课程新的课程标准（见附件 1），结合学情分析的学生特点，在教学全过程中采用多种信息化技术和媒体资源形式来组织教学活动，通过智慧职教、智能课堂、操作视频、仪器练习、环保云助手 App、动画演示、实验仿真等方式，建立学生的主体地位，使课堂内容更丰富、更有趣、更全面、更与时俱进。根据学生特点，创新课程教学特色，提高学生专注力。在课程思政元素融入中，做到“润物细无声”，改变学生对常规思政教育枯燥无味的传统认识，通过多种多样的教学手段，提高学生学习的趣味性。

结合课程以岗定课、情景化教学的特点，考虑疫情时期的特殊性，课程以线下教学为主，但遇突发情况时，完全可以胜任线上教学。针对学生特点和教学目标需要，以学生为主体选用多种教学方法实施教学。

2.5 改革课程的考核方式

课程采用过程化考核模式进行，课前、课中、课后成绩占比 30%、40%、30%，其中每个阶段的学习考察均融入思政元素，同时在对应阶段的评价中，将教师评价、组内评价、组间评价和企业或行业导师评价融入其中，占比为 2:3:3:2。具体内容依据具体子任务的不同进行设置，其中教师评价部分，结合学习态度、出勤率、作业完成情况、上课回答问题积极性、职业素养、劳动态度、安全责任心等综合考量。

2.6 完成了项目的结项验收报告和 1 万字的研究报告

项目组成员经过努力完成了项目的结项验收报告，并在实际运行的基础上结合真实数据完成了 1 万字的研究报告。

2.7 项目团队成员完成了水环境监测课程新的教案设计

经过多次修改和实践验证，项目组成员分工合作，完成了水环境监测课程的新教案。

2.8 撰写教改论文一篇，并投稿

项目核心成员经过一系列修改和论证，完成教改论文一篇，并投到黄河水利职业技术学院校报。

2.9 完成了典型思政项目的课堂实录

项目组核心成员，趁着 2021 年教师教学能力比赛的春风，将改革后的典型案例录制成视频，展现新的授课模式下教师教授和学生学习的新风貌。

三、主要改革成果和实践效果

3.1 课程改革后的实践效果

将改革后的《水环境监测》课程用于环境监测与控制技术专业 20 级学生 2021-2022（1）的授课中，对课程实施中的具体问题及思政效果进行问卷调查，具体如下：

由公共思政主线、职业思政主线、职业思政特色三个角度对环境监测技术专业 20 级 63 名学生进行水环境监测课程思政学习效果问卷调查，调查结果显示：通过课程的学习，96.4%的同学对社会主义核心价值观、家国情怀文化自信、生态文明安全环保、社会公德热爱劳动、科

学思维工程伦理的公共思政主线认知有较大以上的提升；96.8%的同学对立足民生，慧眼匠心，一滴清水，一腔大爱的职业思政主线认知有较大以上的提升，97.1%的同学对务实、有序、精准、环保的职业思政特色认知有较大提升。多数同学普遍反应，经过课程思政改革后的课程学习，让人耳目一新，融各种思政元素于一体的任务学习，脱离了传统纯专业教学的枯燥无味，在学习的过程中兴趣盎然，有更多的成就感。

3.2 课程思政改革后取得的成果

通过课程考核成绩和项目全程考核前后成绩比对可以看出，学生对本课程知识的学习效果较好，达成了预先设定的知识和能力目标。由学校教学质量评价数据可以看出，学生对课程的喜爱度和评价都比较高。学生通过本课程的学习，有机会获得“1+X”职业技能等级证书和行业职业技能等级证书（环境监测员证书）。

团队成员将本课程核心内容规整后，参加了2021年河南省总工会、河南省教育厅组织的全省教育系统教学技能竞赛（高校工科）二等奖；2021河南省高等职业教育青年教师课堂教学创新大赛专业课二组获一等奖；第二届、第三届“北控水务杯”全国大学生生态环境类职业技能大赛一等奖、二等奖。

3.3 凝练本课程思政典型案例

在课堂教学中，充分发挥学生的自主性，根据项目学习任务需求针对性的选择合理的教学组织方式，基于课程公共和职业思政两条主线，结合课程职业思政特色，挖掘典型思政案例。凝练四段课堂教学的典型案例：项目二地表水监测中的任务二河流监测、任务三水源水监测——

水源水样品采集、任务三水源水监测——氯离子的测定、任务四环境水样的快速测定——氟化物的测定。分别从家国情怀+科研意识、黄河流域战略+职业自豪感、民生热点+哲学方法论、精准扶贫+核心价值观几个角度着重引导，事实证明授课效果非常好。

四、成果水平和实际推广应用价值

本项目成果的实施，是环境监测技术专业的第一门课程思政融入专业教学的尝试，专业团队在积累了十多年教学经验的基础上，经过多方调研和研讨，改革了教学内容，结合行业内新领域、新技术、新标准，充分运用多种教学资源 and 教学手段，有效贯穿“六融入、七步走、两主线、一特色”的新的课程思政教学模式，较大的提高了学生的自主学习意识和积极性，公共思政主线和职业思政主线相辅相成，同时结合课程内容特点凝练思政特色相配合，能够有效的达到较好的授课效果，并获得一定的成果。

本项目的完成为环境监测技术专业后续专业课程思政建设打下了良好的基础，也起到了较好的引领作用，同时，对于同类型的课程思政元素开发，例如环境监测、水质分析等课程提供的参考。

项目主持人签字：

年 月 日

鉴定委员会成员	姓名	工作单位	从事专业	专业技术职务	签字
学校组织鉴定委员会意见	主任签字： 年 月 日				
学校审核意见	学校负责人签字： (学校盖章) 年 月 日				