

附件 5

广东省课程思政示范课程 申报书

申报学校：茂名职业技术学院

课程名称：EHS 管理

授课教师¹：王春晓

联系电话：13432327095

电子邮箱：hanxue503@163.com

填表日期：2024.8.6

广东省教育厅

2024 年

¹ 授课教师应为该课程主讲教师，限 1 人。

一、课程基本信息

课程名称	EHS 管理																																																																																																						
课程属性	<input type="checkbox"/> 公共课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业课																																																																																																						
课程类型	<input type="checkbox"/> 纯理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 理论+实践课 <input type="checkbox"/> 实践课																																																																																																						
所属专业名称和代码 ²	石油化工技术（470204）																																																																																																						
开课年级	高职二年级																																																																																																						
学时	60																																																																																																						
学分	3.5																																																																																																						
最近两期开课时间	<p>2023年2月20日—2023年7月7日</p> <p>2023-2024学年第2学期 王春晓老师的课表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>时间段</th> <th>节次</th> <th>星期一</th> <th>星期二</th> <th>星期三</th> <th>星期四</th> <th>星期五</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">上午</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>EHS管理 ◎ (1-4节)2-15周 ◎ 南校区 南校区3-103 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> <td></td> <td></td> <td>仪器分析 ◎ (1-4节)1-4周,6-16周 ◎ 南校区 南校区3-201 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下午</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>仪器分析 ◎ (5-8节)2-4周,6-16周 ◎ 南校区 南校区4-102 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> <td></td> <td>EHS管理 ◎ (5-8节)1周 ◎ 南校区 南校区3-404 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2024年2月26日—2024年7月5日</p> <p>2022-2023学年第2学期 王春晓老师的课表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>时间段</th> <th>节次</th> <th>星期一</th> <th>星期二</th> <th>星期三</th> <th>星期四</th> <th>星期五</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">上午</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>仪器分析 ◎ (1-4节)1-4周,6-8周(2),9-16周 ◎ 南校区 南校区3-204 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> <td>仪器分析 ◎ (1-4节)1-5周,8-16周 ◎ 南校区 南校区4-203 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下午</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>EHS管理 ◎ (5-8节)1-15周 ◎ 南校区 南校区4-404 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> <td></td> <td>EHS管理 ◎ (5-8节)1-15周 ◎ 南校区 南校区3-204 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	时间段	节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	上午	1						2	EHS管理 ◎ (1-4节)2-15周 ◎ 南校区 南校区3-103 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体			仪器分析 ◎ (1-4节)1-4周,6-16周 ◎ 南校区 南校区3-201 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体		3						4						下午	5						6		仪器分析 ◎ (5-8节)2-4周,6-16周 ◎ 南校区 南校区4-102 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体		EHS管理 ◎ (5-8节)1周 ◎ 南校区 南校区3-404 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体		7						时间段	节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	上午	1						2				仪器分析 ◎ (1-4节)1-4周,6-8周(2),9-16周 ◎ 南校区 南校区3-204 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体	仪器分析 ◎ (1-4节)1-5周,8-16周 ◎ 南校区 南校区4-203 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体	3						4						下午	5						6	EHS管理 ◎ (5-8节)1-15周 ◎ 南校区 南校区4-404 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体		EHS管理 ◎ (5-8节)1-15周 ◎ 南校区 南校区3-204 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体			7					
时间段	节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五																																																																																																	
上午	1																																																																																																						
	2	EHS管理 ◎ (1-4节)2-15周 ◎ 南校区 南校区3-103 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体			仪器分析 ◎ (1-4节)1-4周,6-16周 ◎ 南校区 南校区3-201 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体																																																																																																		
	3																																																																																																						
	4																																																																																																						
下午	5																																																																																																						
	6		仪器分析 ◎ (5-8节)2-4周,6-16周 ◎ 南校区 南校区4-102 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体		EHS管理 ◎ (5-8节)1周 ◎ 南校区 南校区3-404 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体																																																																																																		
	7																																																																																																						
时间段	节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五																																																																																																	
上午	1																																																																																																						
	2				仪器分析 ◎ (1-4节)1-4周,6-8周(2),9-16周 ◎ 南校区 南校区3-204 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体	仪器分析 ◎ (1-4节)1-5周,8-16周 ◎ 南校区 南校区4-203 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体																																																																																																	
	3																																																																																																						
	4																																																																																																						
下午	5																																																																																																						
	6	EHS管理 ◎ (5-8节)1-15周 ◎ 南校区 南校区4-404 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体		EHS管理 ◎ (5-8节)1-15周 ◎ 南校区 南校区3-204 ◎ 王春晓 ◎ 无 ◎ 中多媒体																																																																																																			
	7																																																																																																						
最近两期学生总人数（人）	434																																																																																																						
教学方式	<input type="checkbox"/> 线下 <input type="checkbox"/> 线上 <input checked="" type="checkbox"/> 线上线下混合式																																																																																																						
线上课程地址及账号	https://mooc1.chaoxing.com/course/201494068.html (13432327095, Kuaile32327095)																																																																																																						

² 课程如为公共基础课程，不用填写所属专业名称和代码。

<p style="text-align: center;">课程简介</p>	<p>“EHS”为环境(Environment)、健康(Health)和安全(Safety)的首字母，面向省级高水平专业群“石油化工技术专业群”设置，是专业群的平台课，石油化工技术专业的核心课。课程内容包含化工企业环境管理的关键知识，如各类污染物的控制与处理等；化工行业职业健康的特殊要点，如化工过程自我防护，特别是对有毒有害物质的严密防护等；化工生产过程中的安全要求和风险防控方法等，旨在使学生通过课程学习深刻理解 EHS 理念，熟悉相关规则要求，具备 EHS 意识和基本管理能力，可在工作岗位上精准识别化工生产中的 EHS 风险，自觉严格遵循化工行业的相关标准，针对生产过程具体状况制定行之有效的防控措施，与团队配合做好生产过程中安全事故的应急处理工作。</p> <p>课程根据企业对综合性人才的需求，由前期的《化工安全技术》、《HSE 基础教育》两门课程整合而成，课程面向省级高水平专业群“石油化工技术专业群”设置，为专业群二年级学生开设，是专业群的平台课，也是石油化工技术专业的核心课。课程为 2023 年院级精品课程，为 2023 年与上海现代化工职业学院合作共建的省级教学资源库“应用化工技术专业（危化品方向的）资源库”的主要建设课程，该资源库已申请创建国家级教学资源库。</p> <p>课程自设置之初就定位为彰显高职人才培养特色的先行课程，课程区别于普通专科院校培养体系，始终践行“教学做”一体、项目化教学、任务驱动的教学模式，紧贴企业岗位能力需求进行改革，职业特点明显，实践性突出。课程紧贴化工生产实际，以真实案例贯穿教学全过程，通过仿真设备大力强化实践操作，通过模拟生产安全等场景，显著提升学生解决实际问题的能力。目前已经过三轮教学改革，基本形成自己的风格。2024 年下半年将针对当前人工智能的影响进行第四轮改革，期待在课程思政和个性化学习方面有所突破。</p> <p>课程的主要特色为：</p> <p>职业性和思政性：在培养学习者掌握知识技能的同时，培养他们的职业责任感和职业道德，使其深刻理解保护环境、维护健康和确保安全的重要性和紧迫性，主动识别和预防潜在风险，积极推动企业和社会的可持续发展。</p> <p>谱图化和个性化：《EHS 管理》正逐步建立知识图谱的点网式学习地图，为后续课程的个性化改革学习打下基础。</p> <p>互动性与参与性：课程充分利用网络平台的优势，设计互动环节，如讨论区、模拟演练、在线测试等，以提高学习者的参与度和学习效果。</p> <p>实用性与操作性：课程充分应用学校半实体仿真设备及 3D 桌面推演软件，进行实操练习，以提高学习者的实际操作能力。</p>
---	---

注：（教务系统截图须至少包含开课时间、授课教师姓名等信息）

二、授课教师基本情况

姓名	王春晓	出生年月	1979.12
职务	化学工程系教工党支部支部书记	职称	副教授
电话	13432327095	电子邮箱	hanxue503@163.com

课程思政建设教学实践情况

(描述本人主要开展的课程思政教学实践情况)

本人从教 18 年，自 2017 年开始承担《EHS 管理》课程相关教学任务，同时进行课程内容及教学方法改革，2023 年《EHS 管理》立项成为院级精品课程，本人主持课程的建设工作。2023 年课程的与上海石化合作共建省级教学资源库，承担《化工安全技术》(为 EHS 管理课程的核心内容之一)课程的建设工作，并共同申请创建国家级教学资源库。《ESH 管理》应时代发展建课，随行业发展改革迭代，项目建设基础扎实。网络课程平台 2018 年 2 月面向高校和社会学习者开放，迄今已开课 8 次，2023 年已与上海石化合作共建省级教学资源库，并共同申请创建国家级教学资源库。课程平台当前视频总数 143 个，总时长 971 分钟，其他类型资源 160 多个，可基本满足当前学校教学和企业员工培训需求。为“线上线下”混合式教学提供支撑，为提升课堂教学效率，满足学生课后碎片化学习的需要提供帮助，学生和主讲教师体验良好。截至 2024 年 8 月课程累计访问量 183480 次，为 33 个班级提供在线学习服务，其中包括为顺德职业技术学院 23 应化班以及广东诚高实验室技术服务公司员工提供在线学习资源。

本人自 2017 年开始承担《EHS 管理》课程相关教学任务，同时进行课程内容、教学方法及课程思政改革。逐步尝试发掘课程内容中的思政点，寻找思政素材，将其系统化整理并持续进行数字化，经过 7 年反复实践、改进，已逐步形成“全过程、三维度、四层次的思政育人体系”，且在毕业生安全意识及安全技能提升、事故应急救援等能力方面取得了极大提升。

表 1 近五年所承担《EHS 管理》课程教学任务

编号	开课学期	课程名称	学生人数
1	2017-2018-2	HSE 基础教育	73 人
2	2018-2019-2	健康你我他-HSE 基础教育	39 人
3	2019-2020-2	HSE 基础教育	200 人
4	2020-2021-2、2021-2022-2	HSE 与化工安全技术	424 人
5	2022-2023-2、2023-2024-2	EHS 管理	344 人
6	2020-2021-2、2021-2022-2 2022-2023-2、2023-2024-2	HSE (EHS) 仿真技能实训	768 人
7	2023-2024-1	HSE 基础教育(学徒制)	32 人

课程思政建设研究情况	(描述本人主要开展的课程思政教学研究和理论研究情况)				
	1.近5年主持省级教研项目2项、院级4项,参与8项,发表相关教研论文5篇。具体情况如下:				
	(1) 相关教研项目				
	表2 相关教研项目列表				
	序号	项目名称	项目来源	起止年限	本人作用
	1	基于《悉尼协议》的高职专业建设国际化探索与实践	广东省教育厅	2019.08-2022.04	主持
	2	面向未来的应用化工技术专业课程改革探索和实践	广东省教育厅	2015.04-2017.12	主持
	3	《EHS管理》课程思政示范课程	茂名职业技术学院	2024.06-2026.06	主持
	4	《EHS管理》精品在线开放课程	茂名职业技术学院	2023.07-2025.07	主持
	5	《化学实验基础》精品在线开放课程	茂名职业技术学院	2021.10-2025.10	主持
	6	“双带头人”教师党支部书记工作室	中共茂名职业技术学院委员会	2023.11-2025.11	主持
	7	《石油化工技术》国家级教学资源库课程《油品储运》	教育部	2022.10-2023.10	参与
	8	广东省高职院校课程思政示范项目《石油化工生产技术》	广东省教育厅	2023.11-2025.11	参与 (第三)
9	广东省课程思政教学团队《石油加工生产技术》	广东省教育厅	2024.08-2026.08	参与 (第三)	
10	广东省精品在线开放课程《石油加工生产技术》	广东省教育厅	2022.12-2024.12	参与 (第三)	
11	《石油加工生产技术》课程思政示范课程	茂名职业技术学院	2023.01-2025.01	参与 (第三)	
12	《石油加工生产技术》课程思政教学团队培育	茂名职业技术学院	2023.01-2025.01	参与 (第三)	

	项目			
13	IEET 工程认证视域下 《高聚物生产技术》课 程思政教学改革研究	茂名职业技 术学院	2023.01-2025.01	参与 (第三)

(2) 发表相关论文

- ◇ 课程思政视域下高职石油化工技术专业学生职业素养培育研究, 化工设计通讯, 2021, 47 (10):108-109.
- ◇ 双融入策略下的石油化工类课程教学的探索与实践, 化工时刊, 2021, 35 (09):49-52.
- ◇ 以企业岗位需求为导向的《石油加工生产技术》课程改革, 高教学刊, 2019 (12) :123-125.
- ◇ 基于《悉尼协议》的高职专业国际化改革实践, 科技与创新, 2021 (23): 137-139 .
- ◇ “多层次四平台”化工虚拟仿真教学的探索与实践, 化学工程与装备, 2020 (01) : 288-290.

2.课程教学取得丰硕成果

(1) 毕业生在 EHS 方面表现优异

《EHS 管理》课程通过将思政元素巧妙融入课程, 化工类学生在掌握 EHS 管理专业知识的同时, 其思想道德素养和社会责任感有了大幅提升。学生们更清晰地认识到 EHS 管理对于化工行业可持续发展、保障人民生命财产安全以及维护生态环境的重要意义, 进而明确了自身在未来职业中的使命与责任。

教学中, 诸多与化工行业相关的实际案例和榜样事迹, 激发了学生的爱国情怀和创新进取精神。他们不再局限于个人学业和职业的狭隘视角, 而是将个人的专业发展与国家化工行业的繁荣紧密相连。例如, 在课程中探讨化工事故背后的人为因素, 引导学生树立严谨负责的工作态度和职业道德。

毕业生多次荣获中石化系统“安全卫士”称号, 学生利用所学知识紧急救人获赠“救急扶难, 见义勇为”称号。



图 1 EHS 方面能力突出的毕业生

(2) 学生实践能力大幅度提升

《EHS 管理》课程在教学实践中取得了一系列标志性成果。首先, 学生的 EHS 意识显著增强, 他们在学习和实践中能够主动识别潜在的环境、健康和安全风险, 并提出有效的预防和应对措施。例如, 在化工实验、实训课程中, 学

生能自觉遵循安全规范操作，降低事故发生率。

其次，课程推动了产学研的深度融合。学生参与企业的 EHS 项目实践，为企业提供了具有创新性和实用性的解决方案，得到了企业的高度认可。不少学生参与的项目成功帮助企业改善了工作环境，提高了生产效率。

再者，课程培养出了一批具备优秀 EHS 管理能力的学生，他们在各类竞赛中屡获佳绩。如在 2022、2023 年全国石化行业“现代化工 HES 安全技术比赛”中，学生凭借扎实的 EHS 知识和出色的团队协作，荣获二等奖、三等奖，在 2024 年广东省“现代化工 HES 安全技术”赛项比赛中荣获省级一等奖。



图 2 EHS 相关技能大赛获奖证书

(描述本人获得的省级以上课程思政相关奖励情况)

近五年荣获全国职业院校轻工化工类教师网络课程大赛二等奖 1 项；省级教师教学能力比赛二等奖 1 项、三等奖 1 项；省级教学成果奖二等奖 1 项；校级教学能力比赛一等奖 1 项，二等奖 2 项。指导学生参加省级比赛一等奖 2 项、二等奖 4 项，铜奖 2 项。具体情况如下：

表 3 获奖情况列表

编号	奖项	等级	日期	主办方
1	首届全国职业院校轻工化工类教师网络课程大赛	二等奖	2019.01	全国轻工育教学指导委员会
2	2020 年广东省职业院校技能大赛教学能力比赛	二等奖	2020.10	广东省教育厅
3	广东省教育教学成果奖	二等奖	2020.03	广东省教育厅
4	茂名职业技术学院党校 2024 年课程思政培训班研究论文一等奖	一等奖	2024.06	中共茂职院党委
5	2019-2020 学年度教学能力比赛一等奖	一等奖	2020.07	茂名职业技术学院
6	2020-2021 学年度教学能力比赛一等奖	二等奖	2021.07	茂名职业技术学院
7	2021-2022 学年度教学能力比赛一等奖	二等奖	2022.07	茂名职业技术学院

获得的课程思政相关奖励情况

三、建设内容

创新课程思政建设模式

《EHS 管理》课程建设践行学院“服务地方经济，特色化发展”发展策略，以专业知识为根基，立足本地石化产业，贯彻“统筹发展和安全”的中国特色社会主义治国理念，紧随中国“智”造数字化的技术趋势，以校企合作、任务引领为路径，将“安全至上，绿色环保”等理念有机融入人才培养目标，在课程教学大纲中设计“课程思政”核心素材模块，形成课程育人目标映射与支撑的点阵，在“三全育人”的探索实践中构建“全过程、三维度、四层次的思政育人体系”课程思政育人体系。主要内容包括：

①综合分析《EHS 管理》课程在课程体系中的定位，结合课程主要内容确定课程的思政主体为“树立安全至上，绿色环保的职业意识”；

②根据学生特点和思政要求确定，从个人素养、职业素质和理想信念三个维度对学生进行思想道德和政治素养培养，在课前、课中、课后全过程实施思政教育的“三维度培养，全程育人”的思政教学模式；

③根据课程特点及自身资源情况，确定从方向层、目标层、融合层、资源层四个层次逐级展开的课程思政建设模式。该模式首先根据我国石化行业“加快产业数字化转型，提高本质安全和清洁生产水平，推进我国由石化化工大国向强国迈进”的发展要求在“方向层”确定主体思政内容为“安全至上，绿色环保”，在此基础上，结合人才培养方案和课程标准在“目标层”确定知识目标、能力目标和素养目标，根据课程具体内容在“融合层”将目标分解，在“资源层”进行具体的思政元素等资源建设；

④下沉至各项目模块，具体分析课程内容，发掘思政元素点，建立对应思政素材点，以多个素材点支撑思政目标，形成思政点与育人目标的映射，进行点阵式布局。



图3 《EHS 管理》课程“全过程、三维度、四层次的思政育人体系”

课程采用任务驱动、项目化教学，共包含 6 个项目，29 个任务，168 个知识技能点。根据专业特点及课程定位确定课程思政点以树立“安全至上，绿色环保”职业意识为核心，每个专业任务点以案例分析、热点讨论、实践体会等形式融合 1~2 个思政点，形成**点阵式课程思政网络**，对学生进行价值塑造，培养学生树立正确的安全价值观，明白化工安全、环保对个人、企业乃至国家的重要性，继而建立职业责任感，树立技能报国、创新兴国的崇高理想。其中核心思政点的主要通过下面的途径达成。

以由石化大国迈向强国的产业数字化转型，本质安全和清洁生产水平提升为思政主线

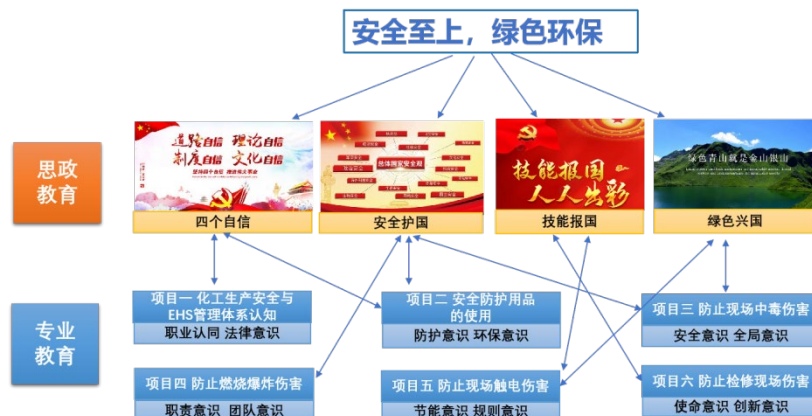


图 4 课程思政点主要融入途径示意

优化课程思政内容供给

主要的思政点来源为：

(1) 关注时事热点

及时将最新的化工行业 EHS 相关的重大事件和政策纳入教学内容，引导学生分析和思考。

例如，当有新的环保政策出台时，组织学生讨论其对石油化工行业的影响以及企业应如何应对。

(2) 挖掘本土案例

深入调研本地石油化工企业的 EHS 实践，形成具有地方特色的教学案例，增强学生的亲切感和认同感。

介绍本地某知名化工企业在 EHS 管理方面的成功经验，激发学生为家乡发展贡献力量的热情。

(3) 强调国际比较

对比国内外在 EHS 管理方面的差异和差距，培养学生的全球视野和创新思维。

分析不同国家在应对化工污染问题上的策略和效果，引导学生思考我国可以借鉴的经验和需要改进的方向。

将思政教育有机融入课堂教学

1、融入途径

思政教育在课堂中的有机融入主要通过以下途径进行：

(1) **课堂导入环节的思政教育** 在每节课的导入环节，通过简短的思政小故事或案例，引发学生对本节课思政主题的思考，为后续的专业知识学习奠定基础。

(2) **专业知识与思政元素的融合** 在讲解专业知识时，自然融入思政元素，如讲解 EHS 法律法规时，强调从业人员应具备的法治观念和职业道德；在讲解应急响应时，培养学生的团队协作和社会责任感。

(3) 课堂总结与思政升华 在每节课的总结环节，回顾本节课的思政主题，引导学生将所学知识与思政元素相结合，进行思考和讨论，实现知识的内化与升华。

(4) 实现“四课堂”融合 综合课程各项要求，以学生为中心将思政课堂、实训课堂、理论课堂、网络课堂四个课堂进行融合，进行教学实践，根据实践反馈对思政内容和教学方法进行调整，以学期为单位对课程进行迭代升级。



图5 “以学生为中心”进行四课堂融合

2、具体实施计划

(1) 以事故演练，应急救援为抓手，培养职业担当

课程自设置之初就定位为彰显高职人才培养特色的先行课程，课程区别于普通专科院校培养体系，始终践行“教学做”一体、项目化教学、任务驱动的教学模式，紧贴企业岗位能力需求进行改革，教学过程中重点培养学生对职业的认同感及责任感。

课程充分利用等半实体仿真设备、3D桌面推演软件等专业性信息化工具，模拟企业生产事故情境，培养学生事故处理及应急救援能力，通过实操演练，提升学生实践能力，锻炼吃苦耐劳的职业精神。



图6 利用在仿真工厂及HSE化工安全仿真平台进行应急演练

(2) 注重细节，逐级提升，培养工匠精神

课程在理念教学的基础上，采用先进行虚拟仿真熟悉流程，再进行半实体仿真工厂实操训练的模式，逐级提升学生的实操水平，整个学习过程，不放过每个操作细节，培养工匠精神。



图7 逐级提升能力，培养工匠精神

3.创设环境，氛围浸润，提升职业素养

石化生产危险性高，进厂参观难，职业素养的形成缺乏空间和载体，利用按真实生产装置比例缩小的模型为载体为学生创设“真实”工作环境，要求学生上课穿戴工作装、安全帽，讲专业术语，完成企业真实工作任务，从环境、衣着、语言、活动四个方面让学生浸润于“真实”工作场景，感受真实工作氛围，提高职业认可度，提升职业素养。



图8 “浸润式”教学培养职业素养

建设课程思政优质数字化资源

根据课程整体设计要求，综合考虑思政教育和专业教育内容，进行课程网站建设，形成数字化资源，核心内容已与上海现代化工职业学院协议共建省级“应用化工技术（危化安全方向）育训一体教学资源库”，并作为资源库重点建设课程进行建设，已申请到建设资金21.105万元。

当前网络课程平台于2018年2月建成期间经过6年的完善升级，现有视频143个，总时长971分钟，题库总题目1674题，并特别建有“课程思政典型素材及案例”模块。课程计划于2024年9月后半至2025年1月再对课程数字化资源进行一次全面的提质升级，

升级后的资源体系继续丰富“课程思政典型素材及案例”的内容，更好的满足在校生专业技能教育和思政教育的双重需要，此外还将提升满足行业、企业员工培训需要的能力。



网址: <https://mooc1.chaoxing.com/course/240892491.html>



网址: [课程主页](#) [辅助教学](#) [智慧树网 \(zhihuishu.com\)](#)

课程思政开展效果

1. 学生层面

(1) 思想认识显著提升

通过将思政元素融入《EHS 管理》课程，学生对化工安全与环保的重要性有了更深刻的认识。他们不仅从专业角度理解了 EHS 管理对于企业可持续发展的关键作用，更在思想层面树立了强烈的责任感和使命感。例如，在学习环境管理内容时，学生们深刻认识到环境保护是每个人的责任，积极参与环保实践活动，从身边小事做起，为建设美丽中国贡献自己的力量。

(2) 职业素养明显增强

课程思政的开展使学生的职业素养得到了极大提升。在学习过

程中，学生们了解到职业道德在化工行业中的重要性，明白了诚信、敬业、责任等品质对于个人职业发展的深远影响。同时，通过案例分析和实践活动，学生们学会了如何在实际工作中遵守职业规范，提高安全意识，确保生产过程的安全与环保。

(3) 团队协作能力提高

课程中的小组合作学习和项目驱动教学法，培养了学生的团队协作精神。学生们在团队中学会了沟通、协调和合作，共同解决 EHS 管理中的实际问题。这种团队协作能力不仅有助于他们在学习中取得更好的成绩，也将为他们未来的职业发展打下坚实的基础。

(4) 创新意识不断激发

在课程思政的引导下，学生们的创新意识得到了不断激发。他们结合专业知识和思政教育，积极思考如何创新 EHS 管理方法和技术，提出了许多具有创新性的解决方案。例如，有的学生提出了利用大数据技术实现环境监测的智能化，有的学生则设计了更加安全高效的化工生产工艺流程。

二、教师层面

(1) 教学水平不断提高

课程思政的开展要求教师不仅要具备扎实的专业知识，还要有较高的思政教育水平。为了更好地将思政元素融入课程教学中，教师们积极参加思政教育培训和交流活动，不断提高自己的教学能力和水平。同时，教师们在教学过程中也更加注重教学方法的创新和教学手段的多样化，以提高教学效果和质量。

(2) 师德师风得到加强

课程思政的实施使教师们更加深刻地认识到自己的责任和使命，进一步加强了师德师风建设。教师们以身作则，用自己的言行影响和教育学生，成为学生成长道路上的引路人。在教学过程中，教师们注重培养学生的品德修养和社会责任感，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。

三、教学成果层面

(1) 教学质量显著提升

课程思政的开展使《EHS 管理》课程的教学质量得到了显著提升。学生的学习积极性和主动性明显提高，课堂参与度和学习效果明显增强。同时，课程的教学评价也得到了学生和同行的高度认可，教学满意度不断提高。

(2) 示范引领作用明显

课程的思政建设成果首先在学校内起到了良好的示范引领作用，其他专业课程的教师纷纷借鉴本课程的经验 and 做法，积极开展

	<p>课程思政建设，推动了学校课程思政建设的全面发展。同时，本课程的成功经验向省内兄弟院校推广，为同类型专业课程的课程思政建设提供有益参考。</p>
<p>标志性成果</p>	<p>1. 形成课程思政典型案例</p> <p>(1) 在《EHS 管理》课程中继续践行“全过程、三维度、四层次的思政育人体系”教学模式，收集实施反馈信息，深入进行理论分析，形成课程思政教育典型案例；</p> <p>(2) 探索开发及实践案例驱动与小组研讨相结合的教学模式，通过收集大量真实的化工安全与环保案例，引导学生进行深入分析和讨论，培养学生解决实际问题的能力和批判性思维。同时，小组研讨形式增强了学生的团队协作意识和沟通能力，提高了学生的综合素质，形成典型案例；</p> <p>(3) 引入虚拟仿真技术，打造沉浸式教学体验。利用先进的虚拟仿真软件，模拟化工企业的 EHS 管理场景，让学生在虚拟环境中进行安全检查、风险评估和应急处置等操作，提高学生的实践能力和应对突发情况的能力，形成典型案例。</p> <p>2.思政元素的挖掘与数字化</p> <p>《EHS 管理》内容紧密结合当前化工行业的发展趋势和国家对环保、安全的要求，绘制课程知识图谱，在知识点层面，融入大量思政元素，如职业道德、社会责任、创新精神等。对应每个知识点配套制作多媒体教学资源，如视频、动画、微课、在线题库等，将思政元素数字化。争取将院级精品在线开放课程《EHS 管理》建设成为省级课程平台。</p> <p>3.实践教学成果</p> <p>(1) 组织学生参加各类 EHS 管理相关的竞赛和实践活动，建设期内取得省级奖项 1-2 次，国家级奖项 1-2 次。</p> <p>(2) 面向化工企业提供安全类培训服务，在当地企业建立影响力。建设期内向企业提供相关培训 2-3 次。</p> <p>4.师资队伍建设成果</p> <p>培养了一支高素质的“双师型”教师队伍，教师团队积极开展教科研工作，建设期内发表高水平论文 1-2 篇。</p>

四、建设计划

(简述课程 2024-2025 年建设目标、需要进一步解决的问题困难、主要举措和支持保障措施等)

一、建设目标

1.在 2024-2025 年,使 80%以上的学生能够深入理解 EHS 管理中的思政内涵,并在实践中自觉应用。

2.根据课程知识图谱具体知识点,逐一对应思政点,对应思政元素,整理并形成一套完整的、具有本校特色的 EHS 管理课程思政教学案例集。

3.完成至少 3 个具有创新性和影响力的虚拟仿真教学项目,提高学生的学习积极性和参与度。

4.提升教师团队的课程思政教学能力,使 90%的教师能够熟练运用多种创新教学方法开展课程思政教学。

二、重点解决的问题及解决办法

(一) 将思政教育有机融入课堂教学的问题

1.实施问题导向教学

在课堂上提出具有思政内涵的问题,如“在资源有限的情况下,如何平衡企业的经济效益和 EHS 投入?”引导学生进行辩证思考。

通过小组辩论的形式,让学生围绕这类问题展开激烈讨论,培养学生的批判性思维和社会责任感。

2.故事化教学

讲述化工行业中杰出人物在 EHS 管理方面的奋斗故事,传递正能量和职业精神。

例如,讲述一位工程师为了改进企业的环保工艺,历经多次失败但坚持不懈最终取得成功的故事,激励学生勇于创新 and 担当。

3.实践案例反思

让学生在完成实践项目后进行反思总结,分析自己在 EHS 管理中的行为是否符合思政要求,如团队合作、社会责任等。

例如,在学生完成某化工企业的安全风险评估实践后,组织反思会,让学生分享在实践中遇到的困难和自己的应对方式,从中引导学生思考职业道德和社会价值。

(二) 课程思政素材融入点的问题

1.在讲授“EHS 法规与标准”部分时,结合我国相关法规的制定和完善历程,强调国家对人民生命财产和生态环境的高度重视,培养学生的法治观念和爱国精神。

例如,讲述我国为应对化工行业的环境污染问题,不断修订和完善环保法规的过程,体现国家治理的决心和担当。

2.在讲解“风险评估与控制”的内容时,引入一些因风险评估失误导致的重大事故案例,引导学生反思责任与担当,培养严谨认真的工作态度和职业操守。

例如某石化企业由于对风险评估不足,造成严重的火灾事故,让学生分析事故原因及应承担的责任。

3.在介绍“环境保护措施”时,展示我国在生态环境保护方面取得的显著成就以及面临的挑战,激发学生的环保意识和创新精神。

可以列举我国在清洁能源开发、工业减排等领域的创新成果,鼓励学生探索新的环保技

术和管理方法。

4.在“职业健康管理”章节中，通过讲述职业病案例，培养学生对劳动者的关爱和尊重，树立以人为本的理念。

例如，分析某企业因忽视职业健康管理导致员工患职业病的案例，引导学生关注劳动者权益。

三、需要进一步解决的问题困难及解决办法

1.需要进一步解决的问题困难

(1) 虚拟仿真技术的开发和应用需要投入大量的资金和技术支持，可能存在资源不足的情况。

(2) 跨学科研讨需要协调不同学科教师的时间和教学安排，存在一定的难度。

(3) 挖掘本土案例时，可能面临企业数据获取困难和案例深度不够的问题。

(4) 学生对思政内容的接受程度和参与度存在个体差异，部分学生可能积极性不高。

2.解决办法及主要举措

(1) 积极争取学校和企业的资金支持，用于虚拟仿真技术的开发和维护。

(2) 提前规划跨学科研讨的时间和主题，建立有效的沟通协调机制。

(3) 加强与本地企业的合作，通过签订合作协议等方式获取更多真实有效的案例数据。

(4) 针对学生的个体差异，利用 AI 技术辅助采用分层教学和个性化辅导的方式，提高学生的参与度。

四、支持保障措施

1.师资培训

(1) 邀请专家进行课程思政教学方法和理念的培训，定期组织教师参加相关学术会议。

(2) 借助学院建设“广东省高职院校课程思政示范校”进行资金投入倾斜的机遇，鼓励教师课程思政教学改革，争取资金支持，鼓励教师开展教学研究和实践。

2.教学评价

(1) 建立多元化的教学评价体系，包括学生评价、同行评价和企业评价，特别注意开发基于 AI 辅助评价的课程体系。

(2) 定期对课程思政教学效果进行评估和反馈，及时调整教学策略。

3.学生反馈

(1) 设立专门的学生意见反馈渠道，如在线论坛、问卷调查等。

(2) 对学生的反馈进行及时整理和分析，并应用 AI 进行辅助分析，作为改进教学的重要依据。

4.资源保障

(1) 借助学校对“石油化工技术专业群”建设的投入，积极申请相关的投入立项，以加大对教学资源的投入，包括购买相关软件、设备等。

(2) 借助与上海现代化工学院共建资源库的契机建立并完善课程思政教学资源库，方便教师和学生获取学习资料。

通过以上目标设定、问题分析、举措制定和保障措施的实施，有望在 2024-2025 年推动《EHS 管理》课程建设取得显著成效，在 2025 年申请成为省级精品课程。

通过本课程的思政建设，预期能够培养具备绿色发展理念、职业道德素养、风险管理与社会责任意识以及跨文化交流与合作视野的高素质 EHS 管理人才。同时，本课程思政建


设也将为高职院校其他课程的思政建设提供有益的参考和借鉴。展望未来,我们将继续深化课程思政建设,不断创新教学方法和手段,为培养更多具有社会责任感和创新能力的高素质人才做出更大贡献。

五、进度安排

时间安排	主要任务	成果及形式
2024.09-2024.12	①按照知识图谱模式完成课程思政元素的挖掘和教学设计; ②开展 2 次教师思政教学培训。	①按照知识图谱模式建成思政元素资源库,80%的内容完成数字化转换; ②完成 2 次教师思政培训有总结或新闻报道。
2025.01-2025.07	①实施课程思政教学,并进行阶段性教学效果评估; ②新增 5 个思政教学案例,争取 1 项省级课程思政案例立项。	①完成学生学习反馈调查,并对反馈情况进行分析,形成分析报告; ②完成 5 个思政教学案例的撰写。
2025.08-2025.10	①优化课程思政教学方法,根据学生反馈调整教学内容; ②组织 1 次学生参与的企业实习活动。	①优化课程思政教学方法,总结改革经验,争取发表论文 1 篇; ②完成 1 次学生赴企业参观或学习的活动,总结或新闻报道。
2025.11-2025.12	①进行课程思政教学总结和成果展示; ②整理教学成果,形成课程思政教学报告。	①进行课程思政教学总结,争取发表论文 1 篇; ②完成总结报告 1 篇。

五、授课教师承诺

本人对课程思政示范课程申报材料(含建设计划、申报书和相关佐证材料)的内容真实性和准确性负责。

授课教师(签字): 
2024年8月6日