

附件 1

阳光学院课程思政示范课程、教学名师和 教学团队申报书

课程名称：数据结构与算法

课程负责人：俞颖

联系电话：18850488771

推荐类别：
☐ 职业教育
☒ 普通本科教育
☐ 研究生教育
☐ 继续教育

推荐单位： 人工智能学院

阳光学院教务处制

2024 年 8 月

填 表 说 明

1. 申报书的各项内容要实事求是，真实可靠。文字表达要明确、简洁。所在单位应严格审核，对所填内容的真实性负责。
2. 申报课程可由一名教师讲授，也可由教学团队共同讲授。
3. “学科门类/专业大类代码”和“一级学科/专业类代码”请规范填写。没有对应具体学科专业的课程，请分别填写“00”和“0000”。
4. 申报课程名称、课程代码、授课教师（含课程负责人）须与教务系统中已完成的学期一致。
5. 申报书按每门课程单独装订成册，一式两份。
6. 所有报送材料均可能上网公开，请严格审查，确保不违反有关法律及保密规定。

一、课程基本情况

1-1 课程基本信息							
课程名称		数据结构与算法					
课程类型		○公共基础课程 ☒ 专业教育课程 ○实践类课程 ○其他课程_____					
所属学科门类/ 专业大类代码		工学/08					
一级学科/专业类代码		计算机科学与技术/0812					
课程性质		☒ 必修 ○选修					
开课年级		2023 级软件工程专业、2023 级计算机科学与技术专业、 2023 级软件工程（专升本）专业					
总学时	48	讲授课时	32	实验课时	16	实践课时	0
学 分		3					
选用教材		张岩, 李秀坤, 刘显敏等. 数据结构与算法(第 5 版)[M], 北京: 高等教育出版社, 2020.					
最近两期开课时间		2024 年 09 月 01 日—2025 年 01 月 06 日					
		2024 年 02 月 27 日—2024 年 06 月 30 日					
最近两期学生总人数		414					
教学方式		○线下 ○线上 ☒ 线上线下混合式					
线上课程地址及账号		https://www.icourse163.org/ 、18850488771					
近三年课程 开设和推进 课程思政建 设、教学改 革、奖励等 情况		（1）课程开设情况（开课学期、开设对象、学生数） 《数据结构与算法》课程始设于 2002 级计算机科学与技术专业，开设至今累计迭代超过 10 轮，累计学生数超过 2500 人，近三年该课程的开设情况如下，2024-2025-1 学期，2023 级软件工程专业，共计 69 人；2023-2024-2 学期，2023 级计算机科学与技术专业、2023 级软件工程（专升本）专业，共计 345 人；2023-2024-1 学期，2022 级计算机科学与技术专业、2021 级数据科学与大数据技术专业，共计 349 人；2022-2023-2 学期，2021 级计算机科学与技术专业，共计 240 人。 （2）推进课程思政建设、教学改革及奖励情况 针对课程教学过程中的痛点及难点，不断改革与创新并实施课程思政。近三年来，课程改革积极对标一流课程建设标准，在重塑课程教学内容设计、引入“线下线”混合教学、不断完善课程资源建设、实施必要的课堂翻转的基础上，积极开展课程思政建设。 在课程思政上，坚持从课程顶层进行思政设计，将思政元素融					

	入教学的全过程，构建并不断完善课程思政案例库，确保思政教育与专业教育的有机融合，并在在实践过程中融入思政元素，实现学生在学习专业知识的同时培养学生的人文素养和爱国主义情怀，以实现“价值引领、知识传授及能力培养”的建设目标。经过努力，该门课程于 2022 年被评为阳光学院校级一流课程，并于 2024 年获校级《课程思政案例集建设项目》立项并高质量地通过项目验收工作。
--	---

1-2 授课教师（教学团队）基本情况

教学团队成员 (序号 1 为课程负责人，课程负责人及团队其他主要成员总人数限 8 人之内)							
序号	姓名	所在单位	出生年月	职务/职称	手机号码	电子邮箱	教学任务
1	俞颖	阳光学院	1984.1	教师/副教授	18850488771	33557943@qq.com	课程总负责人、课程设计、实施及评价
2							
3							
4							
5							
6							

1-3 授课教师（教学团队课程思政教育教学情况）

课程负责人情况	(近 5 年来在承担课程教学任务、开展课程思政教学实践和理论研究、获得教学奖励等方面的情况) (1) 承担的教学任务 负责数据结构与算法、软件测试、面向对象程序设计、项目开发实训等专业课程教学，指导学生毕业设计、专业及毕业实习，指导大学生创新创业训练计划及学科竞赛等。 (2) 开展课程思政教学实践和理论研究 2021 年，主持申报教育部协同育人项目《金融科技背景下智能支付课程教学内容改革与的探索》1 项，初步探讨如何在金融科技专业课程实施课程思政。 2022 年，在主持的省级一流课程《项目开发实训》中实施计算机专业实训课程思政，教导学生 IT 行业职业素养及团队协作、诚信创新等思政内容；在主持的校一流课程《数据结构与算法》中实施
---------	--

	课程思政教学实践，点式进行课程章节、知识点思政元素融入，初步构建课程思政案例库，撰写并发表教改论文《应用型本科背景下“数据结构与算法”课程建设改革》。 2023 年-2024 年，积极参加阳光学院组织的各类教学思政讲座，深化理论知识，学习优秀案例，《数据结构与算法》课程思政逐渐优化，从课程顶层进行思政设计，实现从点到面的全面覆盖。 (3) 获得的教改立项及奖励： 2020、2021 年获优秀创新创业导师、省学科竞赛指导教师、阳光学院优秀教师奖等荣誉称号； 2022 年，主持的《数据结构与算法》、《软件测试》课程获阳光学院校级一流课程立项，获阳光学院教学优秀奖等。 2024 年，《数据结构与算法》课程获阳光学院高质量工程课程思政案例集建设立项并顺利结题，《软件测试技术应用》获阳光学院高质量工程产教整合课程资源建设立项。
教学团队情况	（近 5 年来教学团队在组织实施本课程教育教学、开展课程思政建设、参加课程思政学习培训、集体教研、获得教学奖励等方面的情况。如没有教学团队，可填无） 无

二、课程思政建设情况

2-1 课程思政建设总体设计情况

（描述如何结合本校办学定位、专业特色和人才培养要求，准确把握本课程的课程思政建设方向和重点，科学设计本课程的课程思政建设目标，优化课程思政内容供给，将价值塑造、知识传授和能力培养紧密融合等情况。500 字以内）

阳光学院以应用型人才培养为**办学定位**，计算机专业人才培养以系统掌握计算机科学理论、计算机软硬件系统及应用知识为基础，培养具备复杂工程问题研究分析、良好的工程素质、责任意识、团队合作精神和具有终身学习和跨文化交流的综合素养，能够在企事业从事工作的应用型工程技术人才，其**专业特色**体现在“**重实践、强理论、德育人**”。

《数据结构与算法》课程思政设计坚持从课程顶层进行设计，遵循自顶向下、将思政元素融入教学的全过程，明确**建设思路**和**重点**，寻找或创设丰富的案例，结合时事热点，挖掘出每个知识单元所蕴含的思政内容，包民族自豪、科技兴国的爱

国情怀及诚信、团队协作的人文素养，不断优化课程思政内容供给，以实现在每个知识点的教学中融入相应的思政元素，形成一条条的思政线，通过多条思政线的交织和融合，形成课程的思政面，使整个课程在传授专业知识的同时，也在潜移默化地对学生进行思政教育，确保思政教育与专业教育的有机融合，实现学生在学习专业知识的同时培养学生的人文素养和爱国主义情怀，具有提升教学质量、促进学生全面发展的特色及意义，以实现“价值引领、知识传授及能力培养”的建设目标。

2-2 课程目标

教学 目标	知识目标： （1）掌握线性表、栈、队列、二叉树、树、图等基本数据结构的概念、存储方式及基本性质； （2）掌握各类数据结构中元素的增加、修改、删除、查找等基本操作的算法流程及具体实现； （3）理解二叉树的遍历、图的遍历、最短路径、最小生成树等方面的常用算法； （4）掌握顺序查找、二分查找两种常见的线性表检索方法； （5）掌握插入排序、选择排序、冒泡排序、快速排序、归并排序、堆排序等常见的排序方法。 能力目标： （1）通过学习数据结构与算法的基本概念和基本原理，增强学生对抽象数据类型的理解能力； （2）通过用类 C、C++ 编程语言实现数据结构和算法，增强学生的程序设计能力； （3）掌握基本的算法分析技术，增强对算法流程和程序实现的分析能力； （4）通过分析数据结构与算法的应用案例、上机练习以及数据结构与算法应用设计，培养学生利用所学知识解决具体问题的能力和创新能力。
思政育 人目标	价值（思政）目标： （1）通过理论学习及算法编程实现应用等各个环节中学习与训练，培养学生认真、踏实、细心的良好习惯，提升专业素养； （2）通过解决问题类的技术案例讲解，培养科学思维，引导学生学会用计算机的视觉去观察生活，发现并享受技术，鼓励科技创新及科技兴国，通过育人思政案例讲解，培养学生诚信协作、表达交流的人文素养及民族自豪的爱国情怀和爱国担当。

2-3 教学内容选择与安排（思政设计与融入点：课程教学中将思想政治教育内容与专业知识技能教育内容有机融合的领域。）

教学周次	授课知识点	思政设计与融入点	授课形式与教学方法	思政育人成效
1	第一章 数据结构 绪论 知识点：数据结构的基本概念；抽象数据类型 ADT、算法复杂度的概念；算法复杂度的分析与计算。	算法复杂度问题的分析与计算	线下教学、讲授与练习相结合	鼓励学生交流讨论、分析问题解决难题，培养严谨的科学思维。
2	第二章 线性表 知识点：线性表的基本概念；顺序表及链表的基本概念、基本操作、基本实现及算法分析。	创设二十四节气文化场景，讲授线性表结构的分析及算法实现逻辑	线下教学、讲授与练习相结合	介绍这些结构在计算机科学中的广泛应用，培养学生的科学精神和严谨的科学态度。
3	第二章 线性表 知识点：顺序表和链表的比较。	利用线上平台开展答疑、讨论等活动，让学生自主学习课程知识点，并积极查阅资料、主动参与基于思政融入案例的顺序表和链表的比较讨论，发表学习观点等	线上教学、讲授与案例、讨论相结合	加强师生之间的互动和交流，培养自主学习、表达交流的人文素养。
4	第二章 线性表（实验） 知识点：线性表实验，设计算法，编码实现链表的初	编程实现线性表的操作及应用	线下教学、讲授与实践相结合	在实践过程中鼓励学生互帮互助，高质量完成实验任务，实施诚信教育。

	始化、增、删、改、查等基本操作。			
5	第三章 栈与队列 知识点：栈的基本概念；顺序栈的定义；顺序栈的基本操作及实现；链栈的定义；链栈的基本操作及实现。	通过对生活中取盘子或篮子取物的案例观察，引导学生分析栈的结构及操作特点	线下教学、讲授与练习相结合	挖掘贴进生活的身边案例，培养学生善于观察、科学思维。
6	第三章 栈与队列 知识点：栈的应用，表达式求解。	利用线上平台开展答疑、讨论等活动，让学生自主学习课程知识点，并积极查阅资料、主动参与栈的应用讨论，发表学习观点等	线上教学、讲授与案例、讨论相结合	加强师生之间的互动和交流，培养自主学习、表达交流的人文素养。
7	第三章 栈与队列 知识点：队列的基本概念；队列的定义；队列的基本操作及实现；队列相关操作的复杂度分析。	通过对生活中各种场合排队的案例分享，引导学生分析队列的结构及操作特点，思考数据结构队列知识点与社会和谐的关联	线下教学、讲授与练习相结合	挖掘贴进生活的身边案例，从而培养学生的和谐价值观和社会责任感。
8	第三章 栈与队列（实验） 第四章 知识点：实现栈的基本操作。	实现栈的基本操作。深入理解并实现栈的基本操作，设计并实现栈的操作算法	线下教学、讲授与实践相结合	在实践过程中鼓励学生互帮互助，高质量完成实验任务，实施诚信教育。
9	第四章 串、数组及广义表 知识点：串的基本概念；串的初始	特殊矩阵的存储问题分析	线下教学、讲授与练习相结合	鼓励学生交流讨论、解决难题，培养科学思维。

	化、串的存储及串的模式匹配、数组、广义表的特点；数组的存储。			
10	第五章 树和二叉树 知识点:树的 ADT; 树的定义和基本术语; 二叉树的 ADT; 二叉树的基本性质。	通过生活中的各类树形结构、如操作系统文件操作目录、族谱等, 引入树的结构特点及基本概念	线下教学、讲授与练习相结合	挖掘贴进生活的身边案例, 培养学生善于观察、科学思维。
11	第五章 树和二叉树 知识点: 二叉树的遍历; 二叉树的基本操作及实现; 二叉树的算法复杂度分析; 线索化二叉树的基本概念。	引导学生观察及思考树与二叉树的异同点	线下教学、讲授与练习相结合	挖掘贴进生活的身边案例, 培养学生善于观察、科学思维。
12	第五章 树和二叉树 知识点: 哈夫曼树及其应用。	以信息安全引例导出哈夫曼算法的思想及应用	线下教学、讲授与实践相结合	以网络报文信息安全现状评析为引例, 创设网络报文加密编码的应用场景, 导入哈夫曼编码算法, 让学生解决以较小的代码实现网络报文加密传输, 扩展技术前沿应用, 包括 SSF、SM 等国产加密算法培养学生的民族自信心自豪感, 及科技报国的家国情怀。
	第六章 图 知识点: 图的 ADT;	以通信编解码, 矩阵运算, 任务分配, GPS	线下教学、讲授与实践相结合	介绍图论在国际计算机科学领域的发展和

13	图的基本概念；图的存储结构及图的基本操作。	路径规划等案例引入图论的基本概念	合	应用，拓宽学生的国际视野。
14	第六章 图 知识点：图的遍历；图的最小生成树，图的最短路径；图的相关算法的复杂度分析。	以国家的“一带一路”战略布局为引例，创设交通基础设施互联互通的应用场景，导入的最小生成树算法，让学生解决如何以最低的成本在多个地区之间建立起若干条联通通路。	线下教学、讲授与实践相结合	培养学生树立正确的社会主义核心价值观及科技报国的家国情怀。
15	第六章 图 知识点：图的拓扑排序；图的相关算法的复杂度分析。	以学生培养方案中的课程先修后继关系引入图的拓扑排序。	线下教学、讲授与实践相结合	挖掘贴进生活的身边案例，培养学生善于观察、科学思维。
16	第七章排序 知识点：掌握选择、交换等各种排序算法。	通过比较不同排序算法的性能，引导学生理解公正评价的重要性。 通过数据结构实验，培养学生的实践精神	线下教学、讲授与实践相结合	在实践过程中鼓励学生互帮互助，高质量完成实验任务，实施诚信教育。通过对问题的分析与比较，培养学生善于观察、科学思维。
17	第八章查找 知识点：掌握线性表、树的查找及哈希查找。	通过比较不同查找算法的性能，引导学生理解公正评价的重要性。 通过数据结构实验，培养学生的实践精神	线下教学、讲授与实践相结合	在实践过程中鼓励学生互帮互助，高质量完成实验任务，实施诚信教育，培养学生善于观察、科学思维。
2-4 “课程思政”教学实践情况				
（描述如何结合办学定位、专业特色和课程特点，深入挖掘思想政治教育资源，完善课程内容，改进教学方法，探索创新课程思政建设模式和方法路径，将课程建设目标融入课程教学过程等情况。1000 字以内）				

《数据结构与算法》课程是计算机专业的基础必修课程，课程具有**基础性强、应用面广、对学生的逻辑思维分析能力要求高**的特点。在课程思政的教学实践上，积极对标阳光学院**应用型人才培养**的办学定位，充分结合“**重实践、强理论、德育人**”专业特色，使整个课程在传授专业知识的同时也在潜移默化地对学生进行思政教育，确保**思政教育与专业教育的有机融合**，具体体现如下：

（1）结合时事热点、关注身边事物，课内课外深入挖掘思政教育资源。

从课程内容本身出发，挖掘与思政教育相关的知识点、案例和理论，同时，紧跟时代步伐，将最新的国家政策、社会热点、国际形势等融入思政教育中，增强课程的时代感和现实针对性，如从线性表的基本特点挖掘出中国二十四节气、篮子取物、生活排队等案例，结合当前社会国家网络信息安全的热点问题，讲解哈夫曼树及哈夫曼编码算法等，实现课内课外深入挖掘思政教育资源。

（2）思政内容与课程知识有机融合，逐步优化课程内容。

在保持专业课程知识体系完整性的基础上，合理融入思政元素，针对复杂度高、晦涩难懂的课程知识点，引入耳熟能详的案例点，基于课程知识结构设计思政元素，帮忙学生理解和记忆，如以“一带一路”战略布局为引导，设计不同国家城市间互通互达的交通路线图，在讲解最小生成树算法的同时，让学生了解国家的一带一路政策，专业知识与思政教育相辅相成。

（3）改进教学方法，实现课程建设目标有效融入课程教学过程。

采用线上线下结合的模式实施课程教学及思政，通过课前线上相关思政案例视频的观看，让学生提前了解知识背景、熟悉政策导向，并鼓励学生提前思考数据结构的特点及应用场景，如让学生观看国家信息安全教育视频，让学生思考在网络报文加密方面计算机专业学生有什么能做的，为线下哈夫曼编码教学打下铺垫。另外，在课堂上组织以图论、树论为基础的章节知识创新实践应用活动，实施实践导向的教学方法，课程教学过程实现思政引领、知识能力并重的课程建设目标。

（4）完善课程案例库，探索创新课程思政建设模式和方法路径。

以课程建设为契机、以项目立项为载体，开发并完善具有特色的思政教学案例库及课程教学视频、在线课程等。用形象生动的例子、图文并茂的教学资料及“线上+线下”相融合的教学模式，实现从思政点到思政面的逐步扩充，聚焦课程培养学生“科学思维、科技创新、民族自豪和担当”的思政目标，引导学生进行主动学习和思考，巩固课程基础知识的同学，提升了知识点的应用感知而及逻辑思维分析能力。

2-5 课程评价与成效

（概述课程考核评价的方法机制建设情况，以及校内外同行和学生评价、课程思政教学改革成效、示范辐射等情况。500 字以内）

（1）强化学习过程评价，推进成绩评定多元化

注重课程过程性考核，总评考核分数由平时分（占比 50%）与期末考试分（占比 50%）组成。平时分内容涵盖实验情况、课堂测验及线上先导理论、思政类视频的观看学习情况，创设思政场景进行课程知识点考核，精心设计思政元素融入的课程知识点练习测验集（如图 1 所示），考核学生知识掌握情况并潜移默化实施课程思政。

一.简答题 (共1题,100.0分)

- 1 “一带一路”是“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的简称，是习近平主席2013年提出的国际合作倡议。丝绸之路，顾名思义，首先得有路。只有有了路，才能人畅其行，物畅其流。为了加快互联互通，需要以最低的成本多个国家的城市间修建铁路，请分析可以采用哪种数据结构及算法的可行性。

——一带一路经济走廊及其途经城市分布地图

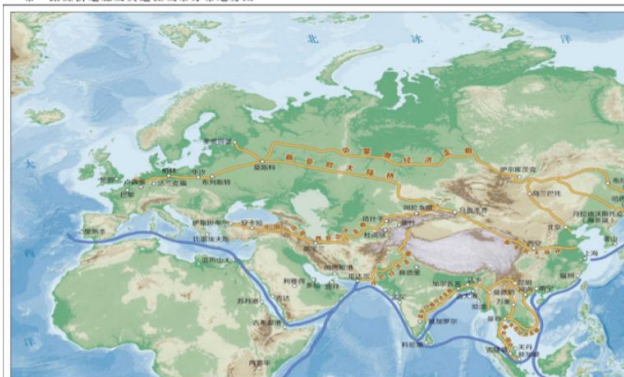


图 1 思政元素融入的线上练习样例

（2）思政教育与专业教育相辅相成，校内同行评价良好，学生满意度高

及时更新并融入行业动态、热点新闻，精心设计教学内容并根据学生的反馈持续改进优化，思政教育与专业知识传授相辅相成，有效激发学生课堂的学习积极性。分院领导及同行教师听课评价良好，多次进行课程推优立项，学生学习满意度高，学生历年课程测评分高。

（3）课程思政教学改革成效明显，发挥良好的示范辐射作用

通过分享教学经验、教学成果等方式，促进校内外课程思政建设的交流与合作，积极参与阳光学院课程思政案例集建设项目（如图 2 所示），构建可推广可复制的课程思政教育教学改革案例库，通过展板、上传线上学习平台等方式进行项目的推广，示范推广作用得到专家的肯定，推荐进入评优。

"数据结构与算法"课程思政教学案例集

序号	案例名称	思政融入点	案例简介
1	最小生成树算法应用之“一带一路”交通互通	通过“一带一路”倡议，引导学生理解国家发展战略，增强民族自豪感和科技报国的责任感。	通过“一带一路”倡议，引导学生理解国家发展战略，增强民族自豪感和科技报国的责任感。
2	哈夫曼编码算法应用之网络报文信息安全	通过哈夫曼编码算法，引导学生理解网络安全的重要性，增强网络安全意识。	通过哈夫曼编码算法，引导学生理解网络安全的重要性，增强网络安全意识。
3	线性结构的排序算法应用之二十四节气	通过线性结构的排序算法，引导学生理解中华优秀传统文化，增强文化自信。	通过线性结构的排序算法，引导学生理解中华优秀传统文化，增强文化自信。

教学案例一

名称：最小生成树算法应用之“一带一路”交通互通

案例概述：最小生成树算法之“一带一路”交通互通为第六章图论第四小节内容。通过学习学生掌握算法的应用，以国家“一带一路”战略部署为引导，创设交通基础设施互通互通的应用场景。如图1所示，让学生解决如何以最低的成本在多个地区之间建立若干条连接道路，强化学生对图论算法应用场合的认知，进一步培养学生利用图论解决一些实际问题的能力，如图2所示，从而培养学生的爱国情怀，鼓励科技报国。

特色、亮点和创新点：通过时事热点案例“一带一路”战略布局为引导，结合图论章节的最小生成树算法，采用以问题为中心，以案例为引导，鼓励学生思考、讨论和解决问题，践行“价值引领、知识传授及能力培养”作为课程思政的总体思路理念。

教学案例二

名称：哈夫曼编码算法应用之网络报文信息安全

案例概述：哈夫曼编码算法应用之网络报文信息安全为第五章树第五小节内容。通过学习学生掌握算法的应用，在当下社会普遍关注网络安全的问题，创设网络报文加密传输的应用场景。如图3所示，引入的哈夫曼树及哈夫曼编码的知识，让学生解决以较小的代价实现网络报文加密传输，扩展技术前沿应用，包括SSF、SM等国产加密算法，培养学生的民族自信心自豪感，及科技报国的家国情怀。

特色、亮点和创新点：采用以案例为引导，问题为中心，鼓励学生思考、讨论和解决问题的案例教学方法实施课程教学。如图4所示，使学生在专业知识和知识的过程中，潜移默化地接受思政教育。在案例设计上，关注当前社会国家网络信息安全的热点问题，结合树及二叉树章节的哈夫曼树及哈夫曼编码算法，使学生在掌握树的核心算法基础上，结合利用树及二叉树来解决实际问题的能力，并扩展技术前沿应用，向同学们科普包括SSF、SM等国产加密算法，培养学生的民族自信心自豪感，实现知识点的扩展和延伸。

教学案例三

名称：线性结构的排序算法应用之二十四节气

案例概述：线性结构的排序算法应用之二十四节气为第四章线性表的第四小节内容。通过学习学生掌握算法的应用，在当下社会普遍关注中华优秀传统文化的问题，创设二十四节气排序的应用场景。如图5所示，让学生解决如何以最低的成本在多个地区之间建立若干条连接道路，强化学生对图论算法应用场合的认知，进一步培养学生利用图论解决一些实际问题的能力，如图6所示，从而培养学生的爱国情怀，鼓励科技报国。

特色、亮点和创新点：通过时事热点案例“二十四节气”战略布局为引导，结合图论章节的最小生成树算法，采用以问题为中心，以案例为引导，鼓励学生思考、讨论和解决问题，践行“价值引领、知识传授及能力培养”作为课程思政的总体思路理念。

图 2 思政案例推广展板

2-6 课程特色与创新

（概述在课程思政建设方面的特色、亮点和创新点，形成的可供同类课程借鉴共享的经验做法等。须用 1—2 个典型教学案例举例说明。500 字以内）

课程在思政建设方面的特色是思政教育对课程教学全面覆盖、案例建设与知识内容深度融合，亮点主要体现在创设思政场景实施课程内容教学，传授专业知识的同时潜移默化地实施课程思政，创新点则主要体现在具有多种类、多维度思政案例融入的教学内容创新及启发式项目解决问题、主题式讨论引导主动学习的的教学方法创新。

案例 1：聚焦国家网络信息安全热点问题，创设网络报文传输应用场景，通过模拟网络报告数据传输案例，让学生学习利用哈夫曼相关原理构建编码并解决网络报文加密传输问题，增强教学的现实感和针对性，提升学生算法应用能力，鼓励学生提出创新性的解决方案，扩展技术前沿应用，包括 SSF、SM 等国产加密算法，培养学生的民族自信心自豪感及科技报国的家国情怀。

案例 2：关注国家古代民族文化遗产问题，引导学生了解二十四节气的文化内涵，鼓励学生分析节气排列结构关系，构建节气排列与顺序表结构的映射关系，分析线性结构的特点、规律，并将场景知识进行主题设计让学生展开讨论，分析二十四节气的线性起点、线性终点、前驱后继结点关系，使枯燥的理论知识变的灵活生动，加深学生对基本理论知识的理解与记忆，同时传播民族文化遗产。

2-7 课程建设计划

（概述今后 5 年课程在课程思政方面的持续建设计划、需要进一步解决的问题、主要改进措施、支持保障措施等。300 字以内）

（1）持续建设计划：

优化课程思政内容供给，系统强化并精准对标课程核心思政点，持续完善思政案例库；探索课程思政的理论体系和实践经验，通过实践验证并持续优化课程的思政建设思路，逐步形成研究成果。

（2）需要进一步解决的问题：

构建更加全面、科学的评价机制，确保课程思政的效果得到客观评价，并据此不断优化教学内容和方法；激励教师参与课程思政建设，构建结构合理、分工明确的课程思政教学团队。

（3）主要改进措施：

加强教师培训和引导，加强与校内外同行教师思政建设经验分享及交流；建立完善的评价和反馈机制，及时收集和分析学生对课程思政的反馈意见，加强评价和反馈机制。

（4）支持保障措施：

为课程的思政建设提供可持续的经费及政策保障，确保各项措施得到有效落实。

三、附件材料清单

1. 教学设计样例说明（必须提供）

（提供一节代表性课程的完整教学设计和教学实施流程说明，尽可能细致地反映出教师的思考和教学设计，在文档中应提供不少于 5 张教学活动的图片。要求教学设计样例应具有较强的可读性，表述清晰流畅。课程负责人签字。）

2. 最近一学期的课程教案（先行准备）

（课程负责人签字。）

3. 最近一学期学生评教结果统计（选择性提供）

（申报单位加盖公章。）

4. 最近一次学校对课堂教学评价（选择性提供）

（申报单位加盖公章。）

以上材料均可能网上公开，请严格审查，确保不违反有关法律及保密规定。

四、推荐意见

4-1 课程负责人承诺

本人已认真填写并检查以上材料，保证内容真实有效，按时完成工作计划，按要求及时报送总结等相关材料，且不存在任何知识产权问题。。如有违反，本人将承担相关责任。

课程负责人（签字）：

年 月 日

4-2 教学单位政治审查意见

该课程内容及上传的申报材料无危害国家安全、涉密及其他不适宜公开传播的内容，思想导向正确，不存在思想性问题。

该课程负责人（教学团队）政治立场坚定，遵纪守法，无违法违纪行为，不存在师德师风问题、学术不端等问题，五年内未出现过重大教学事故。

（签字、公章）：

年 月 日

4-3 申报单位承诺意见

本单位对课程有关信息及课程负责人填报的内容进行了核实，保证真实性。经对该课程评审评价，择优申报推荐。

签字：
（公章）

年 月 日