

广东省课程思政示范课程 建设计划

申报学校：广东工程职业技术学院

课程名称：统计学基础

授课教师：苏志鹏

联系电话：13 286306

电子邮箱：21 690@qq. com

填表日期：2024 年 9 月 3 日

目 录

一、 课程信息	3
(一) 课程定位	3
(二) 课程目标	3
(三) 课程内容	3
(四) 思政元素	3
二、 建设基础	4
(一) 课程开设情况	4
(二) 课程资源建设情况	5
三、 建设目标	5
(一) 总体建设目标	5
(二) 具体建设目标	5
四、 需要进一步解决问题	6
(一) 思政内容与统计学知识的有机融合	6
(二) 教师思政素养的提升	6
(三) 学生主体性的发挥	7
(四) 考核评价体系的完善	7
五、 实际举措	7
(一) 提出课程思政建设模式	7
(二) 优化课程思政内容供给	10
(三) 将思政教育有机融入课堂教学	12
(四) 进一步建设课程资源	16
(五) 承接横向课题，开展社会服务	16
(六) 完善课程思政评价体系	17
六、 建设进度与预期成果	18
(一) 建设进度	18
(二) 预期成果	19
七、 支持保障措施	20
(一) 支持保障措施	20
(二) 项目使用预算表	20

一、课程信息

（一）课程定位

《统计学基础》是我校财经学院“大数据与财务管理”专业群的专业平台课，也是市场调查与统计分析专业重要的专业基础课。本课程要求学生在掌握基本理论的基础上，达到学以致用用的要求，为未来研究经济问题、学习其他专业课程，提供数量分析方法。通过本课程的学习，让学生学会使用 EXCEL 办公软件运用科学的方法来实现搜集、整理、分析国民经济和社会发展的实际数据，并通过计算出所特有的统计指标和指标体系，反映所研究的社会经济现象的规模、水平、速度、比例和效益，以及社会经济现象发展规律在一定时间、地点、条件下的作用，描述社会经济现象数量之间的联系关系和变动规律；也是进一步学习其他相关学科的基础。

该课程已获得 2022 年度校级课程思政示范课、教学名师和团队项目立项，也是校级特色课程，编写了《SPSS 统计分析与应用》的校本教材，编写了《德诚小故事进专业课堂》的案例，有一定的建设基础。

（二）课程目标

该课程紧密围绕学生“统计职业能力的培养”这一主线，以致力培养学生“做一名求真务实，严谨细致的统计人”为总体目标。将统计岗位所需要的统计知识和实务相融合，力图体现职业技能型人才培养的要求，通过课程任务教学与课外实战演练的融合，同时融入课程思政的理念，体现课程思政有机融入课程的三维教学目标的改革思路，体现教师从主导者向引导者角色转变的要求，体现学生参与性学习、自主性学习的思想。学会利用 Excel 或 SPSS 软件处理分析各种统计数据，同时，把数据分析方法与所学专业相结合，分析经济问题、人事相关工作，奠定数量分析的基础。培养学生的职业道德、创新和团结协作的精神，对学生职业能力培养和职业素养养成起着主要的支撑作用。

（三）课程内容

教学内容按照统计工作过程进行展开，有如下 5 个模块，10 个项目。5 个模块分别是设计统计工作方案、收集统计数据、整理统计数据、分析统计数据、撰写统计分析报告。10 个项目分别是认识统计和统计学、统计范畴基本概念简介、统计调查、统计数据的整理、总量指标与相对指标、平均指标与变异指标、动态数列描述分析，统计指数、相关与回归分析、撰写统计分析报告。

（四）思政元素

1. 指导思想

本课程课程思政建设是以习近平新时代中国特色社会主义思想，以及党的二十大和二十届一中、二中、三中全会精神作为指导思想，总体目标是培养学生爱国爱党、求真务实、客观严谨的专业思维和学术道德。

2. 课程思政主线与建设模式

课程思政主线是培养学生“做一名严谨细致，求真务实的统计人”。为此，笔者凝练出“一数两观三性四融五共”的课程思政模式，其中一数是：数智赋能；两观是：与时俱进的发展观和厚德强技理实交融的职教观；三性是：典型性、正则性、耦合性；四融是：融入专业，融入课堂，融入社会实践，融入双创；五共：共信、共情、共述、共探、共享。

3. 课程思政内容供给

结合学校定位和专业特色，优化课程思政内容供给。例如，开篇的统计工作方案模块，要培养学生增强对专业的热爱和认同感，培养爱国情怀和全球视野；数据收集模块培养实事求是、求真务实的专业精神和学术道德观念，强化法律意识。数据整理与显示模块，要展示经济发展数据和大国担当，培养爱国情怀和民族自豪感。描述统计模块要树立价值标杆，培养学生“经世济民”道德情操以及敬业、专注、精益求精的工匠精神。相关与回归分析模块，透过现象看本质，培养客观理性的专业素养。

4. 思政教育融入课堂教学方面

在思政教育融入课堂教学方面，笔者设计了“三阶五要求九要诀”整体教学策略和具体的一次课（相关分析和回归分析教学模块）教学策略，其中“三阶”是课前、课中和课后；“五要求”是教师活动要求、学生活动要求、教学方法要求、思政教学要求和教学效果要求。“九要诀”是，深度、广度、温度；用心、用情、用力；入心、入脑、入魂。具体内容见后文。

5. 开发课程思政优质教学资源

- （1）编写了《SPSS 统计分析与应用》数字化校本教材。
- （2）在超星平台上开发了 10 个案例，47 个教学视频，91 个课程资料，10 个课程思政教学视频，视频时长有 654 分钟。
- （3）与金蝶精一信息科技有限公司共建智慧财经产业学院，与广州升凯颀进投资管理股份有限公司、广东泰迪智能科技股份有限公司、清远星谷的云山粤秀（广东）教育科技服务公司共建校外实训基地，开展校企合作产教融合活动，实现校企双元育人。
- （4）与北京博导前程信息技术有限公司开展电子商务数据分析 1+X 证书（中级）考证和培训工作，专业团队参与该职业技能等级证书标准的开发工作。

二、建设基础

（一）课程开设情况

《统计学基础》是财经学院的专业群基础课。以 2023 级为例，大数据与财务管理专业、大数据与会计专业开设在一年级第一学期 36 学时；金融管理与服务专业、财富管理专业、市场调查与统计分析专业开设在一年级第二学期 36 学时。一个年级合计教学班为 17 个教学班都要开设该门课程。

事实上，财经学院的会计专业自 2005 年，财务管理专业自 2012 年，财富管理自 2015 年，金融管理与服务专业自 2019 年，市场调查与统计分析自 2021 年成立以来，各专业均开设《统计学基础》该门课程。

（二）课程资源建设情况

《统计学基础》这门课程建设在学习通上，具体的网址为：
<https://mooc1-1.chaoxing.com/mooc-ans/course/228652332.html>

1.课程基础信息



图 1 课程基础信息图

2.课程资源



图 2 平台上的课程资源信息

三、建设目标

（一）总体建设目标

《统计学基础》课程思政建设的总体目标是培养学生爱国爱党、求真务实、客观严谨的专业思维和学术道德。

（二）具体建设目标

《统计学基础》课程思政建设的具体目标可以归纳为以下几个方面：

1. 价值引领

爱国情怀培养：通过课程思政建设，帮助学生树立正确的爱国情怀，了解我国经济发展

现状，增强民族自豪感与制度自信。

职业道德与职业精神：引导学生形成严谨的学术态度和工作作风，培养求真务实的精神，以及良好的职业道德和职业精神。

2. 能力培养

数据收集与整理能力：不仅让学生掌握统计学的理论知识，更重要的是提升他们数据收集、整理和分析的能力，有效完成统计表制作等实践任务。

团队合作能力：通过分组协作完成学习任务，逐步提高学生的团队合作能力，学会在团队中发挥自己的优势并协调合作。

表达能力：鼓励学生积极参与课堂讨论，表达自己的观点和见解，逐步提高他们的表达能力。

3. 知识传授

统计学基础知识：准确描述统计表的特征、构成和种类，使学生掌握统计学的基本概念、原理和方法。

数据可视化与解读：通过引入思政案例，对不同类型数据进行可视化展示，启迪学生通过现象（数据）看本质，发现与解读事物的发展规律。

4. 思政元素融入

马克思主义立场观点方法：在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，使学生在统计学的同时，也能接受到思政教育的熏陶。

科学精神与人文素养：通过统计学的学习，培养学生的科学精神和人文素养，使他们能够用统计学观点及其数据思维认知世界，坚定理想信念和道德情操。

数智赋能：让人工智能工具更好地赋能教育者的教和学习者的学，这就是数智赋能的教育理念，以培养新质生产力推动教学模式的创新。

综上所述，《统计学基础》课程思政建设的具体目标是通过价值引领、能力培养、知识传授和思政元素融入四个方面，实现对学生综合素质的全面提升。这些目标相互关联、相互促进，共同构成了《统计学基础》课程思政建设的完整体系。

四、需要进一步解决问题

《统计学基础》课程思政建设在推进过程中，需要进一步解决的主要问题有：

（一）思政内容与统计学知识的有机融合

深度融合不足：当前，部分《统计学基础》课程在思政内容的融入上仍显生硬，未能实现思政元素与统计学知识的自然融合。这可能导致学生在学习过程中产生割裂感，难以将思政教育与专业知识相结合。

挖掘深度不够：对于统计学课程中的思政元素，需要进一步深入挖掘，寻找更多与课程内容紧密相关的思政素材，以丰富教学内容，增强思政教育的针对性和实效性。

（二）教师思政素养的提升

专业知识与思政素养并重：部分教师在统计学专业知​​识方面具备较高水平，但在思政素养方面相对欠缺。因此，需要加强对教师的培训，提升他们的思政素养和思政教育能力，使其能够更好地在课程中融入思政元素。

教学方法的创新：教师需要不断创新教学方法，采用多样化的教学手段，如案例教学、讨论式教学等，以激发学生的学习兴趣 and 积极性，同时引导他们深入思考统计学知识背后的思政内涵。

（三）学生主体性的发挥

学生参与度不足：在思政教育中，学生的主体性应得到充分发挥。然而，当前部分《统计学基础》课程在思政教育方面仍以教师讲授为主，学生参与度不高。因此，需要采取措施提高学生的参与度，如设置小组讨论、角色扮演等环节，让学生在参与中深化对思政内容的理解和认识。

自主学习能力的培养：除了课堂教学外，还需要注重培养学生的自主学习能力。通过布置课后作业、提供学习资料等方式，引导学生自主学习思政内容，并在学习过程中主动思考、积极探索。

（四）考核评价体系的完善

评价标准的科学性：在思政教育考核评价体系中，需要制定科学合理的评价标准，确保评价的公正性和客观性。同时，要注重对学生综合素质的考核，包括知识掌握、能力提升、情感态度等方面。

评价方式的多样性：除了传统的闭卷考试外，还可以采用开卷考试、论文写作、项目报告等多种评价方式，以全面反映学生的学习成果和思政素养水平。此外，还可以引入学生自评、互评等评价方式，增强学生的主体性和参与度。

五、实际举措

（一）提出课程思政建设模式

创造性提出了《统计学基础》的“**一数两观三性四融五共**”的课程思政建设模式。见图1。

该建设模式中的一数是：**数智赋能**；两观是：**与时俱进的发展观**和**厚德强技理实交融的职教观**；三性是：**典型性、正则性、耦合性**；四融是：**融入专业，融入课堂；融入社会实践；融入双创**；五共：**共信、共情、共述、共探、共享**。

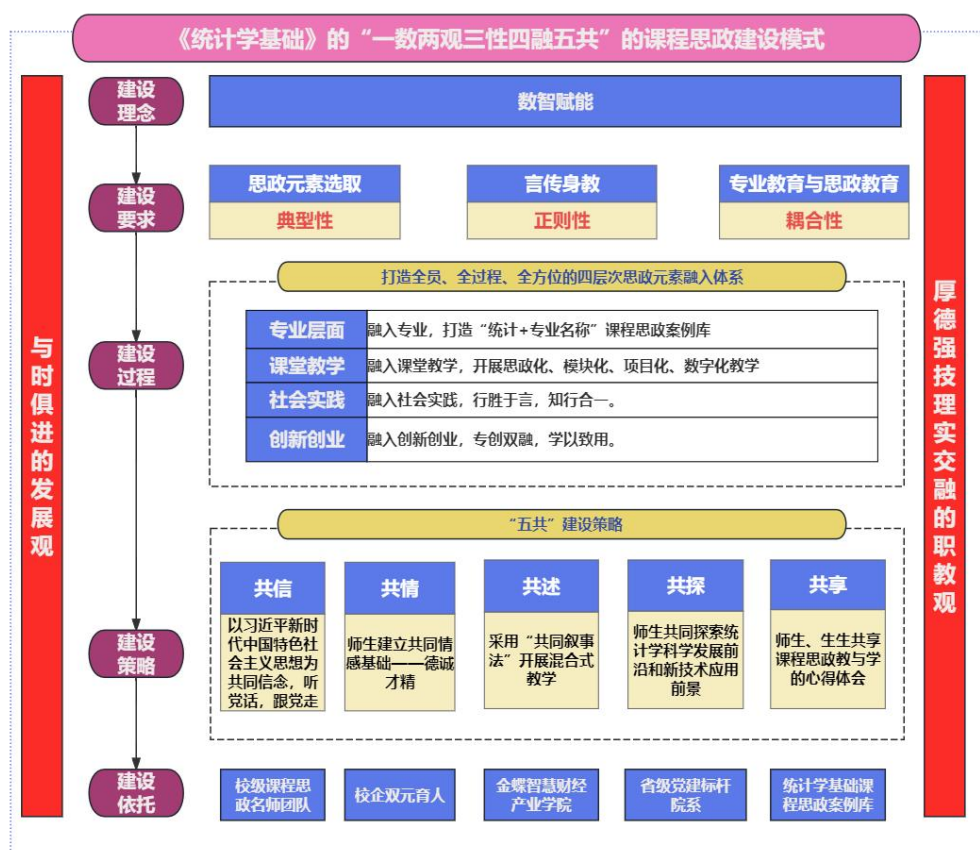


图3 “一数两观三性四融五共”的课程思政建设模式

该模式的具体解释：

1. 数智赋能的建设理念

华为总裁任正非先生曾指出，人工智能就是统计学，计算机与统计学就是人工智能，但中国目前在数学中的统计学等基础学科上的重视不够。在他看来，只有重视基础学科的发展，才能带动新时代的突破。由此可以看出，统计学与人工智能两者有密不可分的关系。

近年来，人工智能科技发展迅猛，以 ChatGPT 为代表的各类大模型更是在风口之上，人工智能赋能各行各业发展已成流程趋势。对于教育领域而言，人工智能生成内容（AIGC）的技术革命，正在逐步改变教育生态。让人工智能工具更好地赋能教育者的教和学习者的学，这就是数智赋能的教育理念，以培养新质生产力推动教学模式的创新。

对应《统计学基础》落实数字赋能的教育理念，可以从下面几个方面切入：（1）教会学生如何使用文心一言，月之暗面等大模型工具，如何设置关键的提示词，更好地引导大模型生成我们想要的教学和学习素材。

（2）因材施教，分层教学教授学生使用常规的统计/数据分析软件如 Excel、SPSS、STATA，或者介绍数据分析编程语言 R 或者 Python 语言，让学生掌握数据分析工具。

（3）在课程思政教学时，可以向学生指出我国的工业软件设计和生产领域相对落后，常常面临西方发达国家的卡脖子问题，“缺芯少魂”的现象常常发生。要激发学生的爱国主义情愫，鼓励学生努力学习刻苦钻研，力争日后成为技术骨干，以解决技术领域的卡脖子问题。

2. 《统计学基础》的课程思政建设要遵循“三性两面观”原则

（1）“三性”是指：

①课程思政案例选取具备典型性；

②目标引导的正则性。“正则”一词引申为用规范的素材引导学生“正其礼仪法则”导其向善。结合统计学回归分析思想和正则方程组含义，可解释为学生在成长过程中受个人禀赋、成长历程、社会思潮等多因素影响，其行为表现展现差异性，而社会主义核心价值观确立了国家、社会和个人三个维度的基本面对，专业课程思政要引导学生回归到规范基本面对中，让学生找准自身定位和发展路径。

③专业授课和课程思政教学要耦合，达到润物细无声的境界。

(2) “两面观”是指：

①与时俱进的发展观指专业教学要适应区域经济发展，回应新技术、新业态、新标准、新模式的要求。

②落实厚德强技理实交融的职业教育观，培养学生数据分析处理能力。

3. 打造面向三全育人的四层次课程思政元素融入体系

把课程思政元素融入到整个三全育人的过程中，构建四层次融入体系：（1）融入专业。财经学院要建设“大数据与财务会计专业群”，其涵盖了财经学院 5 个专业。培养学生数据分析处理技能是专业群核心素养。拟建立“统计+市场调查”；“统计+金融数据分析”；“统计+财富管理”；“统计+会计核算”；“统计+财务数据分析”5 个课程思政案例库。在课程思政中贯彻厚德强技理实交融的职教观。（2）以培养学生“做一名求真务实，严谨细致的统计人”为课程思政主线，把各思政元素融入到每个教学项目中。（3）课程思政元素融入社会实践活动，在学生开展三下乡社会实践活动开展各类参观研学活动时，可以开展现场教学讲授统计专业知识和课程思政案例。（4）把课程思政元素融入学生的“双创”活动，在项目的选题、调研方法的选取上加入课程思政元素的思考，鼓励学生参加“大小挑战杯”、“互联网+”创新创业比赛，还有“正大杯”全国大学生市场调查与分析比赛。

4. “五共”的建设策略

（1）建立师生间共同的信念——即贯彻学习习近平新时代中国特色社会主义思想以及树立“听党话，跟党走”信念。

（2）建立师生间共同的情感——德诚才精。“**德诚才精，才智精英**”是我院党委提出的一院一品牌的建设口号，也是广大财经人共同的精神家园。

（3）参考教育学者提出的“共同叙事法”，师生作为双主体共同参与，共同回顾、演绎、探索统计学科专业知识的发现过程，落实学生为主体，教师为主导的教育理念，提高学生的学习兴趣。

（4）师生共同探讨统计学科的前沿领域以及各种新技术（如 AI 技术）各种的应用场景和使用技巧，提高学生参与度。

（5）课后师生通过学习通、微信群和朋友圈、或者下一次课的课堂等各种渠道分享课程思政学习心得。开展反馈评价，实现情感升华。

5. 建设依托

（1）该教学团队获得 2022 年校级课程思政名师团队立项。

（2）校企双元育人。与金蝶精一信息科技有限公司、广州升凯颢进投资管理股份有限公司、广东泰迪智能科技股份有限公司、北京博导前程信息技术股份有限公司等 5~6 家企业开展校企合作，在修订人才培养方案和课程标准、申报校级省级教研教改项目、共建实习基地、共建产业学院、1+X 证书考证和培训合作、共建产教融合实践项目方面等方面开展深度合作，校企合作深入嵌入人才培养的全过程。

（3）依托“金蝶智慧财经产业学院”，优化校企双师共育教学团队，创新人才培养模式，以及开展校企深度合作和产教融合。

(4) 依托二级学院党委成功通过验收的第三批“省级党建标杆院系”项目，树立立德树人的标杆。

(5) 建设了《统计学基础》课程思政案例库。

(二) 优化课程思政内容供给

结合学校定位和专业特色，优化课程思政内容供给。例如，开篇的设计统计工作方案模块，要培养学生增强对专业的热爱和认同感，培养爱国情怀和全球视野；数据收集模块培养实事求是、求真务实的专业精神和学术道德观念，强化法律意识。数据整理与显示模块，要展示经济发展数据和大国担当，培养爱国情怀和民族自豪感。描述统计模块要树立价值标杆，培养学生“经世济民”道德情操以及敬业、专注、精益求精的工匠精神。相关与回归分析模块，透过现象看本质，培养客观理性的专业素养。

具体各教学模块、各项目的课程思政设计见下表。

表 1 《统计学基础》教学内容与思政内容设计映射一览表

教学模块	教学项目	思政元素	思政内容设计
设计统计 工作方案	认识统计和统计学	家国同构、经世济民	1.由国情时事，培养学生“家国同构”爱国情怀。 2.由社会榜样人物，培养学生“经世济民”道德情操。 3.由典型工作岗位和任务流程介绍，培养学生“严谨求实”专业精神。
	统计范畴基本概念简介	提出“三性两面观”原则	通过展示十八大以来新时代伟大的历史变革，系统阐述统计学课程思政的“三性两面观”原则。
收集统计 数据	统计调查	实事求是，不出假数	以嘉合超市运营数据分析调查项目的工作过程为案例开展关于收集调查资料的讨论，以此引出统计职业道德规范——“忠诚统计，乐于奉献；实事求是，不出假数；依法统计，严守秘密；公正透明，服务社会。”
整理统计 数据	统计数据的整理	严谨细致，精益求精	展示经济发展数据和大国担当，培养学生的爱国情怀和民族自豪感。
分析统计 数据	总量指标与相对指标	心系家国、胸怀苍生	让学生了解国情民意，有意识地收集一些关于我们国家的一些基本综合指标，如：人口总规模、经济规模、固定资产投资总额等。让学生增强对当前社会经济方面的了解。引导学生做到“风声雨声声声入耳家，事国事天下事事事关心”，达到“苟利国家生死以，岂因祸福避趋之”的境界。

	平均指标和变异指标	一分为二，辩证看待	详细讲解某地区某一个居民点的市民收入调查的案例，分析家庭人均收入的分布特征、平均指标和变异指标的情况，以此锻炼学生多角度考虑问题， 要一分为二辩证看待问题 ，认识矛盾是事物自身包含的既对立又统一的关系，且贯穿于事物发展过程的始终，应运用一分为二的观点，坚持两分法、两点论，反对片面性、一点论。
	动态数列的描述分析 1(动态数列的水平指标和速度指标计算)	坚定“四个自信”	1. 在课程教学中通过网络寻找出 2012 年~2021 年中国和一些世界主要经济体国家的 GDP 数据。对这些动态数列（数据）的用速度分析方法，通过计算各个国家的平均发展速度和平均增长速度等指标并比较这些指标将中国的优越表现展现给学生，使学生们在潜移默化中坚定理想信念，厚植爱国主义情怀。 2. 培养学生“不积跬步无以至千里，不积小流无以成江海”的优秀文化传统品质，增强他们的民族自豪感和文化自信，激发学生的爱国热情。 3. 引导学生坚定“四个自信”，即中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。
	动态数列的描述分析 2(长期趋势分析与季节变动分析)	做到“两个维护”	展示我国 2012-2020 年脱贫攻坚的数据，坚定同学们“听党话、感党恩、跟党走”信念， 把“两个维护”落实到实处 。
	统计指数	两山指数，生态环保	1.介绍“两山”指数，引导学生学习绿水青山与金山银山的辩证统一关系，关注绿色发展，注重人与自然的协调发展；并通过指数数据的阐述，认识我国发展的进程，充分体现了新时代中国特色社会主义的发展及其优越性，培养爱国主义情怀。 2.指数体系的分解，培养学生具备系统论的思想。作为一种指导思想，系统论要求把事物当作一个整体或系统来考察，符合马克思主义关于物质世界普遍联系的哲学原理。

			3.通过指数分解案例的讲解，鼓励学生研究中国问题，认识中国国情，培养学生理论与实践相结合，具备应用统计方法和经济理论分析、解决某一领域实际问题的能力。
	相关与回归分析	普遍联系，因果关系	相关分析体现哲学上事物是 普遍联系 的原理；回归分析侧重说明事物之间的 因果关系 。
撰写统计分析报告	撰写统计分析报告	公正透明，服务社会	通过撰写统计分析报告，再次强调统计职业道德规范中的“ 公正透明、服务社会 ”的要求。

（三）将思政教育有机融入课堂教学

1. 确立课程思政主线

该主线是要求培养学生“做一名求真务实，严谨细致的统计人”。课程思政融入课堂教学模式见图 4：



图 4 课程思政元素融入各教学项目的映射图

2. 进行整体教学策略设计

整体教学策略设计，见图 5。



图 5 整体教学策略设计图

在该图中，其中“三阶”是课前、课中和课后；“五要求”是教师活动要求、学生活动要求、教学方法要求、思政教学要求和教学效果要求。该图是对“一数两观三性四融入五共”的课程思政建设模式的具体细化。该图还融合了笔者关于实施整体教学策略的“九要诀”方法。

“九要诀”是“深度、广度、温度；用心、用情、用力；入心、入脑、入魂”。其中，（1）深度和广度是对教学内容选取而言的，传统的高职教学理念中对于授课内容要求是“适度 and 够用”，但是考虑到当下社会发展迅猛和技术迭代频密的特点，以及国家倡导建设“新商科和新工科”的要求，如果我们的故步自封囿于传统理念，则会落后于时代的要求。教学内容要求有一定深度，要体现“金课”要求，但授课过程也要照顾到学生的认知能力，要尽量做到深入浅出，用最通俗易懂的语言把最复杂的问题讲清楚讲透彻。（2）讲课要有温度，要有情感共鸣。（3）“用心、用情、用力”是对任课教师教学态度和行为的要求。任课教师授课过程要求“用心、用情和用力”，要落实“五共”策略，实现从“经师”到“人师”的脱变。（4）教学效果可以归纳为“三入”——“知识入脑、技能入心和信仰入魂”，课程思政的最终目标是让“听党话、跟党走”和“习近平新时代中国特色社会主义思想”的信仰深深烙印在学生的灵魂深处。

思政教育有机融入课堂教育情况见图 6。



图 6 思政教育有机融入课堂教育情况

3. 给出具体一次课的教学设计

教学内容选择是讲授项目十一——相关分析和回归分析，具体见表 2。

表 2 相关分析和回归分析的教学设计

教学流程	教学环节	课程内容	思政元素（点）	思政元素（线）	教学方法和模式
课前 （以学定教）	学 （自学自探）	相关分析和回归分析	由雄安新区或上海浦东新区的雄伟建筑物照片谈中国经济发展和崛起之路。	给出素材，让学生坚定“四个自信”。	翻转课堂 自学自探
课中 （破重解难）	导 （情景导入）	给出近 20 年国内生产总值与消费总支出总额之间数据案例	让学生浏览国家统计局的网站，搜集近 20 年的国内生产总值的数据，并要求学生用 Excel 或者 SPSS 作出这 20 年的指标值的折线图。从而感受国家经济增长的磅礴力量，增强制度自信、道路自信自豪感。	明确课程思政的主线是培养学生“做一名求真务实，严谨细致的统计人”。 通过课堂教学贯彻落实“一数两	情景教学法 自主探究
	析	分组学生探索相	研讨关键环节，培养小	观三性四融五	

	(条分缕析)	关分析与回归分析理论原理	组合作意识和表达能力。	共”的课程思政建设模式。 通过理实一体教学和实施“五共”策略,实现“ 知识入脑,技能入心,信仰入魂 ”的教学效果。	法 分组讨论 法
	研 (方案设计)	1. 运用 SPSS 作出我国历年国内生产总值、历年消费支出总额的连线图。 2. 运用 SPSS 做出我国国内生产总值与消费支出总额之间的散点图。 3. 运用 Excel 列表计算两者相关系数。 4. 运用 Excel 列表计算两者的回归系数,得到回归直线方程。	通过运用软件进行绘图和计算,该过程培养学生严谨、细致、 精益求精 的工作精神。		分组讨论 法 项目驱动 法
	讲 (讲解要诀)	1. 教师讲解相关分析和回归分析的原理。 2. 教师利用 Excel 和 SPSS 展示列表计算和软件计算的过程。	相关分析体现哲学上事物是 普遍联系 的原理;回归分析侧重说明事物之间的 因果关系 。		演示法 项目驱动 法
	练 (实战演练)	让学生在 SPSS 上演练操作,得到散点图、拟合直线,相关系数和回归系数。	通过对学生进行理实一体化的训练,达到学以致用目的。 落实厚德强技理实交融的职教观。		项目驱动 法, 实践体验 法
课后 (反馈评价,感情升华)	用 (实战提升)	让学生探索国内生产总值和固定资产投资两者之间的关系。	深度挖掘和研究这两者的内在联系,培养学生“ 慎思明辨,博学笃行 ”的品格。	以“ 家国情怀 ”为基础的情感培养教育。。	实践体验 法
	评	进行教学效果评	通过教学评价,让学生		

	(绩效评价)	价，课程思政评价。 分享“中国是基建狂魔吗？”的思政案例	明白“学而不思则罔，思而不学则殆。师者，所以传道授业解惑也”的道理。		教学评价法 共享法
--	--------	---------------------------------	------------------------------------	--	--------------

(四) 进一步建设课程资源

在建设期内，把授课视频增加到 100 个，视频总时长 1000 分钟，自有知识产权的视频有 500 分钟，课程资料 200 个，动画虚拟仿真资源有 10 个。

财经学院在学习通上初步建成“大数据与财务管理”专业群资源库，本课程纳入资源库内，链接挂在资源库显著位置，实现两者的互联互通，增加两者的点击率。

在建设期内，把校本教材《SPSS 统计分析与应用》进一步完善，制作微视频和各种数字化资源，争取公开出版。

在建设期内，编写《统计学基础》课程思政教学资料，指导任课老师开展思政教育。该门课程的课程思政教学资源示意图如图 5 所示。



图 7 《统计学基础》课程思政教学资源示意图

(五) 承接横向课题，开展社会服务

课程建设要与智慧财经产业学院+智慧财经技术研究中心相融合，利用实训室内安装的“大数据实战平台”、“市场信息抓取平台”、“业财一体信息化应用平台”等软件，开展

教研和科研活动，承接相关的横向课题，开展社会服务。

（六）完善课程思政评价体系

把课程思政元素纳入全方位课程评价体系，构建“课程思政——教学质量”师生双向评价体系。确立以立德树人成效为核心标准的绩效评价体系，从教师素养、教学能力、教学实施和教学效果等多个维度进行综合考察。

1. 教师要具备扎实的统计学专业知识和爱生如子的情怀，把习近平总书记关于四有好老师要求贯彻到考核体系中。
2. 教学过程要有深度、广度和温度。不能是冷冰冰地传授知识，要用心、用情、用力地育人，把立德树人要求落到实处。教师要实现从经师到人师的自觉转变。
3. 以学习态度和综合素养为标准构建学生评价体系，以学习统计学基本理论和方法为基础，以培养统计专业素养和综合能力为重点，贯穿于课堂授课、线上研讨、实验实训、教学实践、学科竞赛、作业论文等课程教学各个环节中，全面考查学生知识习得、情感培养、价值观塑造等多方面内容。
4. 建立课程思政融合专业教学案例库。把课程思政案例库和专业资源库相结合，挂网，申报校级课程思政名师教学团队、网络课程、校级精品课程和省级精品课程。
5. 发表 3 篇以上教研类论文，把本门课程的课程思政实践经验总结好，形成可供复制和推广的教学经验，向兄弟院校讲好“工程故事”，传递“工程经验”。

下面给出一次课的教学评价：

表 3 相关分析和回归分析教学项目的教学评价表

考核比重	教学任务	评价要素	评价方式
课前 (10%)	观看雄安新区或上海浦东新区的雄伟建筑物照片谈中国经济发展和崛起之路的视频，请思考并回答： 1. 中国过去经济高速发展原因是什么？ 2. 你对中国经济未来发展前景有何看法？	1. 视频学习情况 2. 课前对思考问题的回答情况	学习通自动测评 学习通自动测评
课中 (60%)	1. 做出近 20 年国内生产总值的连线图。 2. 列表计算得到国内生产总值和消费支出总额之间的相关系数。 3. 列表计算得到，以国内生产总值和消费支出总额之间的回归系数和回归直线。 4. 用 SPSS 实现上述的相关分析和回归分析操作。	1. 知识理解 2. 组内合作的积极完成度 3. 参与讨论问题的情况 4. 统计软件 SPSS 操作情况	教师测评 学生小组互评 师生互评 教师测评

课后 (30%)	1. 学会建立统计模型，分析国内生产总值和固定资产投资之间的相关关系和回归关系。 2. 学生讨论“中国是基建狂魔吗？”的案例	1. 实训完成情况 2. 案例分享过程中学生回答问题的质量	师生互评 师生互评
-------------	---	----------------------------------	--------------

六、建设进度与预期成果

(一) 建设进度

(1) **调研筹备阶段**：2024.9~2024.12，开展调研，优化课程思政建设团队成员，继续建立课程思政案例库，打磨好课程思政元素融入专业教学的教案。

(2) **攻坚克难阶段**：2025.1~2026.6，对照标志性成果列表，列出任务清单，逐项建设。重点突破如下任务：建立《统计学基础》精品课程网站，申报校级和省级的精品课程立项，组队参加省级教学能力大赛并获奖。

(3) **验收结项阶段**：2026.7~2026.8 撰写结项材料，准备结项。

表 4 子项目进度表

子项目名称	基础	2025 年 9 月 (预期目标、验收要点)	2026 年 9 月 (预期目标、验收要点)
1. 完善课程思政教案	已有教案	预期目标：有一份完备的体现课程思政元素的教案 验收要点： 打磨好课程思政教案 增加和完善课程思政结合点	无
2. 撰写课程思政案例库	已有案例汇编	预期目标：初步建立课程思政案例库 验收要点： 1.有 20 个课程思政案例初步汇编成册；	预期目标：完善课程思政案例课程库； 验收要点： 1.有 50 个课程思政案例汇编成册； 2.优化和打磨案例库。
3. 拍摄和录制课程思政微课	有数个微课	预期目标：初步建立课程思政微课资源库 验收要点： 1.20 个课程思政微课	预期目标：完善课程思政微课资源库 验收要点： 1.有 40 个课程思政微课； 2.优化和打磨微课资源库

4.制作课程思政评价小程序	暂无	无	预期目标：制作和完善课程思政评价系统 验收要点： 利用问卷网+超星平台，制作《统计学基础》学情分析系统； 利用上述工具，制作《统计学基础》课程思政评价系统
---------------	----	---	---

（二）预期成果

经过 2~3 年的建设期，能产生如下标志性成果：

1. 建设并完善好《统计学基础》的学习通网站。
 2. 建立专业群案例库，至少包含 50 个案例。
 3. 录制课程思政教学微视频 50 个，不少于 500 分钟。
 4. 教师组队以统计类课程（包括但不限于《统计学基础》）参加教学能力比赛，获得省级三等奖以上。
 5. 年均指导学生参加省级技能大赛 1~2 个至少获得三等奖以上。
 6. 指导学生参加“正大杯”全国大学生市场调查与分析大赛至少获得国赛三等奖以上。
 7. 指导学生参加“大小挑战杯”或者“互联网+”创新创业比赛，能获得省级三等奖以上。
- 具体的标志性成果列表见下表。

表 5 标志性成果表

成果类别	成果项目名称和数目	成功级别与数目		
		校级	省级	国家级
创新课程思政建设模式	校企合作产教融合实践基地（个）	5	1	
	党建标杆样板支部（个）	1	1	
	课程思政名师团队或教学创新团队	1	1	
将思政教育有机融入课堂教学	立（结）项课程思政、课程革命、德育案例或教科研项目等（项）	10	2	
	完善融入课程思政元素新形态教材（门）	1	1	
	自有知识产权的教学视频（个）	50		
	自有知识产权的教学视频时长（分钟）	500		
	课程思政案例（个）	50		
建设课程思政优质数字化资源	课程思政教学指南（个）	1		
	教学资料（套）	1		
	在线课程（门）	1		
	数字化资源（套）	1		

课程思政开展效果	课程思政多元评价方案 (份)	1		
	指导学生参加技能竞赛获奖情况		二等奖 (1个) 三等奖 (2~3个)	
	指导学生参加学科类竞赛获奖情况	若干个	一等奖 (2个) 二等奖 (2个) 三等级 (若干个)	一等奖 (1个) 二等奖 (1个) 三等奖 (1个)
	指导学生参加双创比赛获奖情况	若干个	一等奖 (1个) 二等奖 (2个) 三等级 (若干个)	
	参加教学能力比赛获奖情况	一等奖 (1个)	三等奖以上 (1个)	

七、支持保障措施

(一) 支持保障措施

- 组织保障:** 财经学院院长跨专业协调和组队, 教学副院长具体指导。
- 专业保障:** 依托市场调查与统计分析专业教研室的整体专业力量进行建设。
- 经费保障:** 依托校级高水平专业群的建设经费, 学校每年投入不低于 50000 元, 项目建设周期内总投入不低于 100000 元。

(二) 项目使用预算表

表 6 项目使用预算表

单位: 元

支出内容	学校资金			其他: <u>0</u>			合计		
	2024年	2025年	小计	2024年	2025年	小计	2024年	2025年	小计
企业调研、学校调研	10000	5000	15000				10000	5000	15000
劳务费: 修订课程资	5000		5000				5000		5000

料									
信息技术费：录制课程视频	40000	40000	80000				40000	40000	80000
合计：	55000	45000	100000				55000	45000	100000