



德州学院  
DEZHOU UNIVERSITY

2025-2026学年第2学期

## 跨专业选修课课程简介汇编

教务处

2026 年 1 月

# 目录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 环境监测 (dbc-4-0035) .....        | 1  |
| 简明化学史 (dbc-4-0053) .....       | 2  |
| 国际贸易法学 (zf-0-0039) .....       | 3  |
| 行政礼仪 (zf-2-0031) .....         | 4  |
| 文献检索 (ff-0-0068) .....         | 6  |
| 现代纺织科技前沿 (ff-0-0035) .....     | 8  |
| 服装买手实务 (ff-0-0056) .....       | 10 |
| 简明化学史 (hx-1-0042) .....        | 11 |
| 环境生态学 (hx-4-0025) .....        | 12 |
| 信息材料 (hx-2-0029) .....         | 14 |
| 化工新材料 (hx-3-0029) .....        | 16 |
| 高分子化学 (hx-0-0017) .....        | 18 |
| 大数据基础 (jsj-4-0012) .....       | 20 |
| 大数据开发技术 (jsj-1-0020) .....     | 22 |
| 中医护理学 (yx-2-0081) .....        | 23 |
| 临床营养学 (yx-20080) .....         | 25 |
| 简笔画 (jy-0-0016) .....          | 27 |
| 教育名著选读 (jy-2-0077) .....       | 28 |
| 当代世界社会主义 (my-1-0024) .....     | 29 |
| 机械系统动力学分析与应用 (jd-1-0074) ..... | 31 |
| 金属表面处理技术 (jd-1-0041) .....     | 33 |
| 商业思维导图 (jg-2-0012) .....       | 35 |
| 网店运营 (jg-3-0026) .....         | 36 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 食品添加剂 ( sm-3-0020 ) .....       | 37 |
| 科研实验设计与数据分析 ( sm-1-0014 ) ..... | 38 |
| 地理学前沿讲座 ( zh-0-0021 ) .....     | 41 |
| 生态环境数据分析 ( sz-5-0038 ) .....    | 43 |
| C语言程序设计 ( sx-0-0017 ) .....     | 45 |
| 数值分析 ( sx-0-0020 ) .....        | 46 |
| 运动生物力学 ( ty-0-0023 ) .....      | 47 |
| 健康教育学 ( ty-0-0006 ) .....       | 49 |
| 翻译理论与实践 ( wy-1-0095 ) .....     | 51 |
| 区域文化概况 ( wy-4-0049 ) .....      | 52 |
| 论文写作 ( wx-0-0048 ) .....        | 54 |
| 应用文写作 ( wx-0-0044 ) .....       | 55 |
| 工程制图 ( wd-3-0015 ) .....        | 57 |
| 物理学史与方法论 ( wd-1-0041 ) .....    | 59 |
| 纳米药物制剂 ( yx-7-0021 ) .....      | 61 |
| 药用辅料学 ( yx-1-0054 ) .....       | 62 |
| 中国流行音乐简史与赏析 ( yy-1-0081 ) ..... | 64 |
| 器乐名作与演奏赏析 ( yy-1-1066 ) .....   | 65 |

# 环境监测（dbc-4-0035）

来源专业与培养方案：化学 别尔哥罗德食品科学学院

《环境监测》选修课聚焦环境污染物监测的全流程技术体系。课程通过36学时系统讲解十大核心模块：从绪论（环境标准与监测原理）到多介质监测实践——涵盖水质分析（COD、BOD5、重金属测定等）、大气污染监测（SO<sub>2</sub>、PM10、臭氧等）、固体废物特性识别、土壤污染物检测、生物污染追踪、噪声与放射性监测，最终延伸至自动连续监测技术及质量保证体系。学生将掌握“从方案设计到数据评价”的完整技能链，包括监测点位布设、样品采集保存（水/气/土壤/生物样本）、现代仪器操作（声级计、放射性检测设备等）、数据处理方法及实验室质控规范。课程深度融合实践应用与前沿发展，结合遥感技术、自动监测系统及中国环境标准案例分析，培养学生解决实际环境问题的能力；同时融入生态文明思政要素，通过污染防控政策解读强化职业使命感。考核注重过程评价，弱化应试压力，适合具备化学基础的环科、食品科学等专业学生，为从事环保研究、环境评估及监管工作奠定扎实基础。

# 简明化学史（dbc-4-0053）

来源专业与培养方案：化学 别尔哥罗德食品科学学院

《简明化学史》选修课以化学发展脉络为主线，系统梳理从古代实用化学到现代化学的演进历程。通过 16 学时教学，带领学生领略化学从经验积累到科学体系建立的全过程，无需深厚化学基础，适合各专业学生选修。课程内容涵盖四大模块：古代实用化学聚焦火的利用、陶瓷冶金、造纸火药等技术发明；近代化学革命围绕波义耳元素观、拉瓦锡氧化学说、道尔顿原子论等核心理论；系统化学阶段解析元素周期律发现与无机、有机、分析、物理四大化学分支形成；现代化学部分简述绿色化学、新材料等前沿方向。教学中融入趣味案例与生活关联，结合实验原理解析与科学故事分享，弱化复杂计算与理论推导。通过小组讨论、史料研读等形式，培养科学思维与历史视野，帮助学生理解化学在推动科技进步、改善人类生活中的核心作用。

# 国际贸易法学（zf-0-0039）

来源专业培养方案：法学 法学与公共管理学院

## 课程内容与特色

国际贸易法是调整跨境国际经济关系的法律规范总称，其课程旨在系统地向学生传授国际贸易法学的理论知识，即以国际货物、服务、技术交易为核心，将目前在国际上广泛适用的国际统一立法、世界各国对外贸易立法以及国际贸易惯例、国际商事纠纷解决、多边贸易协定的发展等知识架构，通过理论、案例与实务相结合，让学生既全面又有重点地掌握国际贸易法律的基本概念、基本知识与基本方法，又具备利用国际贸易法律知识，分析和处理国际贸易纠纷的能力，同时有利于规则意识与契约精神的培养以及国际视野与跨文化理解能力的提升。

课程采用“以案说法”的教学方法，精选具有里程碑意义的经典案例和最新热点争议。从“美国一虾海龟案”中的贸易与环境冲突，到“中国一稀土案”中的资源出口规制，再到数字经济时代的新型贸易争端，每个案例都将成为理解抽象法律原则的生动窗口。在深入分析国际规则的同时，课程始终关注中国在国际贸易体系中的角色与挑战。我们将探讨“一带一路”倡议的法律维度、中国参与全球贸易治理的策略选择，以及国内法律与国际规则的衔接问题，培养学生的全球视野与本土关怀。

## 教师简介

宰晓燕，讲师，长期从事《国际经济法》《知识产权法》《国际贸易法》《房地产法》等学科的教学。

# 行政礼仪（zf-2-0031）

来源专业培养方案：行政管理（应急管理方向）法学与公共管理学院

## 课程内容与特色

系统地介绍公职人员在政务场合中应遵循的行为规范，其核心目标是“内强个人素质、外塑政府形象”。旨在通过系统的学习与训练，帮助学生在政务工作中展现专业、严谨、亲和的职业形象。

课程内容通常涵盖以下核心模块：一是个人形象塑造，包括符合政务场合的着装规范（如“三色原则”）、仪容仪表及得体的举止仪态；二是公务交往礼仪，系统讲解介绍、握手、电话、汇报工作等日常交往规范，尤其强调会议座次、公务接待等标准化流程；三是沟通与接待艺术，学习与群众、同事及媒体的有效沟通技巧，强调尊重与同理心，并掌握完整的公务接待流程；四是特定场景与素养，部分课程延伸至涉外礼仪、餐饮礼仪及新媒体沟通等，并注重从中华优秀传统文化中汲取礼仪精髓。

课程主要特色体现在三个方面：一是教学理念注重知行合一，强调礼仪的本质是“律己敬人”，旨在提升个人修养，并服务于优化营商环境、密切干群关系；二是教学方法强调沉浸实践，普遍采用“理论讲解+情景模拟+案例分析”的模式，通过角色扮演、即时点评等方式，实现从“知礼”到“行礼”的跨越；三是内容设计突出政务特性，紧密结合机关工作实际，详细解析政务场合特有的规范（如会议座次的政治规矩），并提炼出“四多四少”等服务口诀，实用性强。

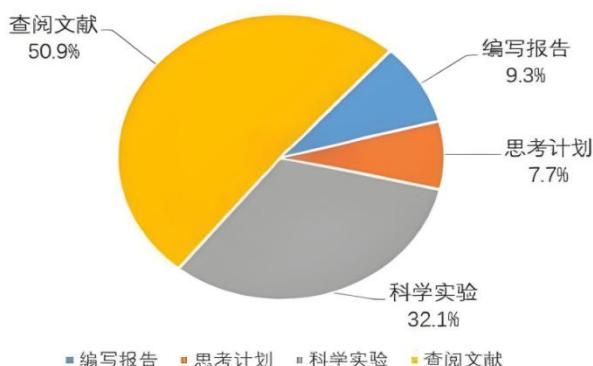
## 教师简介

张福磊，副教授，管理学硕士。主要从事政治学、公共行政学、行政礼仪等课程的教学工作。近年来，主持市厅级项目5项、校级项

目2项，参与省部级项目2项、市厅级项目7项、校级项目4项。主编教材1部，参编教材2部。发表论文12篇，其中北大核心论文3篇。获得各级各类获奖17项，其中厅级教师教学比赛三等奖1项，校级教师教学比赛一等奖1项、二等奖3项、三等奖3项，省级优秀教研成果三等奖1项、校级优秀教研成果二等奖2项，三等奖6项。被评为校青年教学骨干、优秀教师和师德师风先进个人。

# 文献检索（ff-0-0068）

一项科研工作耗费的时间分布



来源专业培养方案：服装与服饰设计专升本，纺织服装学院

## 课程内容及特色

本课程采用多媒体教学与网络实时演示相结合的教学方式，在系统讲授信息检索理论基础上，使学生全面了解信息检索原理，信息检索技术，在学习过程中培养自身的信息意识，信息检索和利用的能力。本课程将重点讲授各类学术信息资源，信息的分类与主题分析；信息检索技术；搜索引擎的检索功能，文献数据库检索；网络信息资源，文献综述与学位论文的写作方法等知识。使学生通过该课程的学习能掌握利用各种检索工具进行信息检索的基本原理、方法和技能，并利用这些检索工具去查找所需要的信息资源，培养学生的信息素养，提高学生的科研能力。开设文献检索课程，提高了学生获取所需信息资源的方法和手段，为以后的工作和学习打下了良好的基础。

## 教师简介

杨帆，副教授，硕士生导师，山东省高等学校“青年创新团队计划”项目带头人，芬兰坦佩雷应用科学大学访问学者，德州市C类省级领军人才，功能高效生态染整技术及应用德州市工程中心主任，

2023年度德州学院科研先进工作者，2023年度、2024年度德州学院优秀教师，2024年度山东化学化工学会优秀科技工作者，德州学院硕士研究生导师，新疆大学、山东理工大学、吉林化工学院兼职硕士研究生导师。主持教研项目3项，在校硕士研究生2名，指导学生获奖多项；主持国家自然科学基金青年基金项目、山东省高等学校“青年创新团队计划”项目、山东省自然科学基金青年基金项目、南京大学生命分析化学国家重点实验室开放课题项目以及校企联合攻关项目等基础/应用类科研项目9项；发表科研论文30余篇；申请发明专利8项，已授权6项；获教学科研奖多项。

# 现代纺织科技前沿（ff-0-0035）



来源专业培养方案：纺织工程，纺织服装学院

## 课程内容及特色

本课程学习现代科学产业中的一些高新技术原理、特点、应用与发展前景，全面反映了当代纺织工业的高科技发展，系统全面掌握各种新技术在纺织领域中的应用，理解各种现代科学技术与新型纺织产品的关系；重点阐述拒水拒油、抗静电、抗紫外线、远红外、负离子技术、微胶囊技术、抗菌、等离子体技术等新技术在纺织领域的最新应用和研究，能够在纺织产品开发过程中运用新材料或新技术进行产品方案设计与改进。

本课程特色主要有：一是前瞻性与交叉性，课程内容直指国际学术与产业前沿，深度融汇了材料科学、微电子、信息工程、生物技术及环境科学等多学科知识，体现了强烈的学科交叉属性，培养学生系统性创新思维。二是问题导向与应用驱动，以国家重大战略需求（如“双碳”目标、大健康、智能制造）和前沿应用场景（如智能可穿戴）为例，将前沿科技与解决实际产业问题紧密结合。三是激发创新潜能，旨在引导学生从根本上重塑对纺织的认知-从“穿衣蔽体”的传统观念转向“赋能万物”的现代科技。通过展示纺织科技如何解决日常功

能需求、医疗、航天等领域的问题，极大地激发学生的探索兴趣与跨界创新潜能。

## 教师简介

马洪才，德州学院副教授，从事纺织新技术、功能纺织品研究等方向，已发表SCI三区1篇、四区2篇、EI收录2篇；主持横向课题4项；参与国家、省自然科学基金等项目10余项；参与获批山东省教学成果奖一等奖2项、中国纺织工业联合会教学成果奖一等奖2项；指导学生获得第十一届全国大学生金相技能大赛二等奖2项、山东第三届金相技能大赛一等奖1项；先后荣获中国纺织行业人才建设贡献人物、山东省产教融合专业（学科）骨干带头人等荣誉称号。

# 服装买手实务（ff-0-0056）



来源专业培养方案：服装与服饰设计专业，纺织服装学院

## 课程内容及特色

服装买手实务课程主要围绕买手的核心职责展开，涵盖市场趋势分析、目标客群与商品企划、品牌核心价值、商品管理、销售与库存监控等全链条实战技能。课程通过模拟真实工作场景，培养学生成为服装买手应具备的基本素质，如何精准选款、成本控制，掌握商品的品类结构规划方法。

本课程以市场需求为导向，突出“理论结合实践”的特色，通过系统的买手职能、市场调研、商品企划、采买策略等核心模块教学，融入大量真实案例分析与模拟项目操作，帮助学生掌握从数据化选款、成本核算到订货策略的全流程实战技能，强调对时尚趋势的敏锐洞察、商业逻辑的构建以及跨部门协同能力的培养，最终使学生具备在国际化、数字化环境中高效执行买手工作的综合职业素养。

## 教师简介

赵伟，女，毕业于天津工业大学，研究方向包括服装品牌策划、服装买手，长期从事相关领域的教学与科研工作。擅长将理论与实际结合，致力于帮助学生掌握服装买手职业素养。

# 简明化学史（hx-1-0042）

来源专业培养方案：化学（师范），化学化工学院

## 课程内容及特色

《化学简明史》是化学专业学生的专业拓展课。本课程是从化学发展历史的角度对化学知识的总体概括，对今后学习或加强学习无机化学、有机化学、物理化学、结构化学、分析化学、生物化学、化工基础等学科奠定一定的理论基础。

## 教师简介

王鲁敏，德州学院化学化工学院讲师，德州市C类领军人才，博士毕业于中南大学分析化学专业。主要从事疾病早期诊断、环境与食品安全智能检测等方面的研究。主持山东省青年基金项目，校级研究课题，横向课题等。以第一作者或通讯作者在Anal. Chem., Chem. Eng. J., ACS Sens., Food Chem. 等国际权威刊物上发表SCI收录论文10余篇，参与发表SCI论文20余篇，授权国家发明专利8项。获中国商业联合会服务创新一等奖、广西自然科学三等奖等多项科研奖励。在教学育人领域，先后获评山东省师范生从业技能大赛优秀指导教师、iCAN大学生创新创业大赛优秀指导教师等多项荣誉。

# 环境生态学 ( hx-4-0025 )

绿水青山  
就是金山银山



来源专业培养方案：环境工程，化学化工学院

## 课程内容及特色

环境生态学是环境科学与生态学交叉融合的课程，以生态系统为研究核心，聚焦“环境与生物相互作用”的本质规律，兼具理论深度与实践导向。课程立足经典生态学理论框架，系统涵盖生态系统结构与功能、种群群落动态、生物多样性保护等基础内容，同时紧密结合当代环境问题，深入解析环境污染的生态效应、生态修复原理与技术、生态监测评价、生态规划等应用知识，还融入碳中和、生态安全、全球气候变化响应等前沿议题。

本课程特色鲜明，以真实生态保护案例为牵引，强化理论与实践的知行转化；跨学科整合生物学、化学、经济学、管理学等知识，培养综合解决问题系统性思维；有机渗透“两山理论”、生态文明建设等思政元素，凸显责任担当与家国情怀，为学生筑牢生态认知基础，助力学生全面成长。

## 教师简介

谭棕，化学化工学院，讲师，天津大学生物医学工程博士，主要从事环境功能材料开发与应用研究。主讲《环境生态学》《生物化学》《环境工程微生物学》《守护生命之源》等课程，主持参与多项市厅级、省部级科研/教研项目，多次获得校级教学比赛奖项，指导学生参加科创竞赛获国家级奖项4项、省级奖项8项。

# 信息材料（hx-2-0029）



来源专业培养方案：材料化学，化学化工学院

## 课程内容及特色

本课程系统介绍了信息技术领域中与材料科学相关的理论、方法及其工程应用，从半导体材料、光电材料、磁性材料、纳米材料等方面，讲授信息材料在信息存储、处理、传输、显示等领域的应用及其前沿技术。课程内容包括半导体器件材料、光电材料的特性与应用、磁性材料在数据存储中的角色、纳米材料和二维材料在信息技术中的潜力以及有机材料与柔性电子技术等，涵盖信息材料的制备工艺、表征方法和应用实例。

本课程面向信息技术的快速发展和现代高新技术产业的需求，通过课程的教学与学习，使学生了解当前信息材料领域的最新研究成果，掌握信息材料在各类信息技术中的关键作用与实际应用，培养学生解决实际问题的能力和创新思维，推动信息材料科学与工程技术的发展，为国家在信息产业、智能制造等领域的发展提供人才支持。课程

旨在提升学生的跨学科思维能力，加深对信息材料学科的理解，并助力培养符合国家战略需求的创新型人才。

## 教师简介

宋叶凯，博士，讲师，主要研究二维量子材料精准制备及新奇量子现象探索。

# 化工新材料（hx-3-0029）

来源专业培养方案：化学工程与工艺，化学化工学院

## 课程内容及特色

《化工新材料》课程聚焦碳中和目标下新材料的前沿创新与应用，系统讲授面向节能减碳的新型化工材料设计、制备与工程实践。课程内容涵盖能源转化与存储材料（如高效电催化、氢能材料设计）、碳捕集与转化材料（如吸附剂、催化膜）、生物基与循环材料替代技术，以及在工业、交通、建筑等重点领域推动碳减排的先进材料解决方案。

本课程注重材料-工艺-系统协同，结合典型案例，阐述新材料如何助力零碳电力、氢能产业链、二氧化碳资源化、工业流程再造等关键领域发展。通过教学使学生理解化工新材料在碳中和战略中的核心作用，掌握其开发路径与应用逻辑，激发跨学科创新意识，培养面向绿色低碳转型的工程素养与责任担当。

## 教师简介

冯传起，德州学院副教授、硕士生导师，德州市 C 类领军人才。现任化学化工学院化工系主任。研究方向聚焦于无机碳材料、功能金属化合物的可控合成以及在新能源转化及生物医学工程等方面的应用。主持山东省自然科学基金面上项目 1 项，主持 50 万横向课题项目 1 项，主持市/校级科研项目 2 项，参与科研课题 5 项。以第一或通讯作者身份在 Chem. Eng. J.、Adv. Healthcare Mater.、J. Colloid Interface Sci. 等知名国际期刊发表论文 20 余篇，并获中国有色金属工业科学技术二等奖 1 项，山东省材料科技成果奖三等奖 1 项，德州市自然科学学术成果一等奖 2 项，德州学院优秀科研成果三等奖 1 项。

指导本科生一作发表 SCI2 区论文 1 篇，获国家级中国大学生计算机设计大赛三等奖 1 项，获批省级大创项目 1 项，获评第十九届建设银行“挑战杯”山东省大学生课外学术科技作品竞赛省级一等奖 1 项。

# 高分子化学 ( hx-0-0017 )



来源专业培养方案：材料化学，化学化工学院

## 课程内容及特色

高分子材料已成为现代科技发展的前沿，从通用合成塑料、橡胶、纤维，到特种工程材料，再到航空航天、生物医用、新能源等关键领域材料。本课程专注于研究高分子化合物的合成原理、结构特征、性能调控及应用拓展。课程以高分子聚合反应为主线，涵盖逐步聚合、自由基聚合、离子聚合等聚合方法与原理、相关前沿热点以及应用现状等。教学案例融入高分子化学领域名人轶事、典型高分子材料产业化路径以及目前面临的技术与理论问题等。

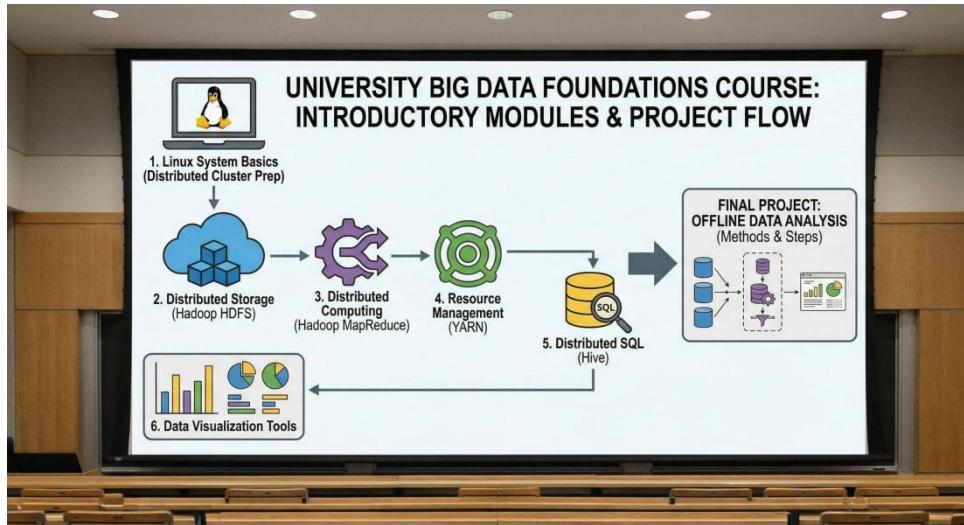
本课程紧跟世界高分子化学研究前沿，面向我国新材料领域重大需求。课程以应用实例和产业化需求为入口，导入高分子化学相关经典理论与最新研究进展，践行应用型工科课程建设目标。培养学生形成技术与理论创新思维，提高他们理论联系实际的能力，树立为国家新材料领域的创新发展而奋斗的思想。

## 教师简介

闫世友，理学博士，化学化工学院副教授。主要从事新型化工材料、高分子复合材料等方面的研究工作。主持和参与国家“863计划”

项目、省级重点研发项目等项目10余项。发表研究论文十余篇，获得授权发明专利18项，主持完成省级新产品、新成果鉴定10项，获得新疆维吾尔自治区新产品一等奖、科技进步三等奖各一项、新疆维吾尔自治区专利奖三等奖两项。

# 大数据基础 (jsj-4-0012)



来源专业培养方案：人工智能专业，计算机与信息学院

## 课程内容及特色

作为面向全校各专业的入门级大数据课程，其内容主要包括Linux系统基础知识，分布式存储Hadoop HDFS、分布式计算Hadoop Map Reduce、分布式资源管理YARN、分布式SQL计算Hive的基本原理、安装部署和基本操作，以及数据可视化工具的使用，最后通过一个具体项目，系统介绍大数据离线分析的方法和步骤。

本课程的特色是理论与实践并重、循序渐进地将从底层系统到数据分析的全过程融入教学，通过基础到高级的分层设计、丰富的实操任务与一个端到端的离线分析综合项目，帮助非计算机专业的学生也能参与并产出成果；采用云端快速部署的实验环境以降低环境搭建难度、实现成本控制和资源可重复利用；最终使学生掌握分布式存储、计算与分析的核心技能，能够设计、实现一个数据处理流程，并用可视化方式展现分析结果。

## 教师简介

秦丽，讲师，博士。主讲《数据结构》、《大数据基础》、《深度学习》、《数据库》等计算机课程。发表学术论文10余篇，主持参与教改立项2项，省级以上多媒体教学获奖3项、市社科成果奖3项。指导学生参加科技创新竞赛获得国家级奖项7项。

# 大数据开发技术（jsj-1-0020）

来源专业培养方案：计算机科学与技术专业，计算机与信息学院

## 课程内容及特色

在当今信息爆炸的时代，如何从海量的数据中提取有价值的信息，成为了一个热门且关键的议题。大数据开发技术是一门综合性非常强的学科领域，既要掌握线性代数、统计学、人工智能、机器学习等大量理论知识，又要熟悉编程语言或相关软件的使用。

本课程以大数据获取、处理、分析与挖掘的原理和方法作为主要的研究对象，培养学生的数据敏感度和数据驱动决策的能力，使他们能够运用先进的数据分析方法，从数据中挖掘出隐藏的知识和规律。课程以实际数据分析与挖掘项目为主线，培养学生掌握大数据分析与挖掘相关原理和理论知识的同时，兼顾数据分析与挖掘工程实践能力的培养，通过应用强化对理论知识的理解与掌握。

## 教师简介

刘磊，男，毕业于同济大学，研究方向聚焦生物信息学与生物大数据开发，长期投身该交叉领域的教学与科研工作。擅长将生物医学理论与大数据技术深度融合，精通大数据的获取、处理、分析及挖掘，积累了丰富的跨学科项目研发经验。

# 中医护理学（yx-2-0081）



来源专业培养方案：护理学（助产方向），健康医学院

## 课程内容及特色

《中医护理与健康生活（慕课）》是一门融合了古老中医智慧与现代健康理念的生活科学通识课。课程旨在以通俗易懂的语言、生动鲜活的案例，系统介绍中医基础理论、特色护理技术、体质辨识与调护、四季养生法则与常见健康问题的中医自我管理方法。引导学生树立“治未病”的健康观，掌握维护个人与家人健康的实用工具，增强中医自信、民族自信，提升生活品质与文化素养。

本课程特色有三：

（1）实用性。通过学习，使学生能够初步运用中医思维分析自身及家人的健康状况，形成个性化的保健思路，安全、正确地操作2-3项简单的中医护理技术，如找准常用保健穴位并进行按压、刮痧、拔罐等，将课程所学直接应用于个人健康维护、家庭保健中，有效缓解部分亚健康状况，养成更科学的生活方式。

（2）趣味性。通过生动的语言讲授，配以丰富的动画、图示、实操演示，化抽象为具体，带领学生从全新的角度理解生命与健康，领略中医文化的博大精深，成为中医文化的受益者和传播者。

（3）灵活性。采用线下见面课为主、线上慕课为辅的教学模式，充分利用现代信息技术，通过灵活的学习方式、实用的内容和丰富的

互动，吸引不同专业背景学生共同探讨健康话题，激发创新思维。

## 教师简介

孙洁，硕士，讲师。主要研究中医护理理论与应用。

于海洋，博士，讲师。主要研究中医护理理论与应用。

# 临床营养学 (yx-20080)



来源专业培养方案：护理学（助产方向），健康医学院

## 课程内容及特色

《临床营养学》是连接基础营养学与临床医学的重要桥梁课程，旨在培养学生掌握疾病状态下营养评估、干预与管理的核心能力。课程强调“以患者为中心”的营养支持理念，融合循证医学、个体化营养方案设计及多学科协作模式，提升学生在真实临床环境中解决营养相关问题的综合素养。

课程目标：

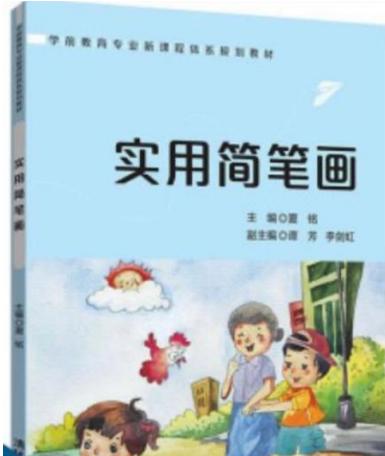
1. 掌握常见疾病（如糖尿病、肾病、肿瘤、重症等）的营养代谢特点与营养需求；
2. 熟练运用营养筛查与评估工具（如NRS 2002、MUST、PG-SGA等）；
3. 能够制定个体化的肠内/肠外营养支持方案；
4. 理解营养支持在疾病预防、治疗和康复中的作用；
5. 培养循证实践能力与跨专业团队协作意识。

## 教师简介

周开文，健康医学院，医学硕士，讲师。九三学社德州市委科普

专委会副主任,九三学社山东省委科普专业委员会委员、临床执业医师、临床营养医师、山东省西学中医师、中国注册营养师,高级公共营养师、国家一级健康管理师,体重管理教练,国家卫健委认证营养指导员,中国营养学会营养指导员培训师,国家队医学专家库运动营养师,中国营养学会CNLP三期成员,德州市食品药品1711社会共治体系专家,德州市科普讲师团专家,德州市优秀科技工作者,全国营养行业先进工作者。

# 简笔画 (jy-0-0016)



来源专业培养方案：小学教育，教师教育学院

## 课程内容及特色

简笔画是一种以最简洁的线条和形状表现事物特征的绘画形式，它不仅能够锻炼观察力和手眼协调能力，还能激发创造力与艺术兴趣。本课程专为初学者设计，旨在通过轻松有趣的方式引导学员掌握简笔画的基本技巧。

课程内容由浅入深，从认识基本图形、线条练习开始，逐步过渡到静物、动物、人物及场景的绘制。每一节课都会围绕一个主题展开，通过示范讲解、分步教学，让学生在短时间内学会描绘生活中的常见事物。同时，课程注重启发学员的想象力，鼓励他们在基础之上进行个性化创作。

通过本课程的学习，学生不仅能提升绘画技能，更能培养审美能力和表达能力，发现生活中的美好，并用简单的线条记录下来。无需美术基础，只需一支笔、一张纸即可开启绘画之旅。

## 教师简介

夏启明，博士，教师教育学院讲师，艺术教研室主任，主要从事师范类本科生艺术专业课程教学。

# 教育名著选读（jy-2-0077）

来源专业培养方案：小学教育，教师教育学院

## 课程内容及特色

本课程是小学教育专业的教师教育选修课，旨在引导学生走进教育经典，汲取中外教育思想的精髓。课程精选跨越古今的教育名著，聚焦儿童发展、教学方法、教育伦理等核心议题，通过原文节选精读、思想脉络梳理与现实教育问题关联分析，帮助学生构建系统的教育理论认知。

教学中采用“文本研读+案例研讨+实践反思”模式，既解读经典著作的思想内核，又引导学生结合小学教育实际场景，探讨理论的当代应用价值。通过本课程学习，学生将深化对教育本质的理解，提升教育理论素养与批判性思维能力，为未来开展小学教育教学、班级管理及教育研究奠定坚实的思想基础，成为兼具理论视野与实践智慧的未来小学教育工作者。

## 教师简介

倪羽佳，华东师范大学教育学博士，讲师。

# 当代世界社会主义 (my-1-0024)



来源专业培养方案：思想政治教育 马克思主义学院

## 课程内容及特色

**课程内容：**本课程的研究对象是“当代世界社会主义”，从内容上看，主要以科学社会主义理论与实践的发展为主要内容，同时也包括其他类型的社会主义理论、运动和思潮的分析。本课程研究的主要内容总的来说是百年未有之大变局中的世界社会主义。主要包括世界社会主义发展历程和经验启示、21世纪世界社会主义发展的新格局以及当前世界社会主义发展的新形势和新问题等内容。本课程研究的主要问题是：总结世界社会主义运动的历史演进及经验启示、研究主要国家和地区的社会主义运动和左翼活动、研究21世纪初世界社会主义发展的新情况、新问题和新趋势、研究21世纪初世界社会主义与世界资本主义的关系及其新特点、研究21世纪初中国特色社会主义在世界社会主义运动中的地位和贡献。本课程扩展资源可以阅读叶庆丰，白平浩主编的《社会主义发展史纲》等书籍，从而丰富关于社会主义理论体系的相关知识。

**课程特色：**本课程为2022年第1批山东省联盟在线课程，教材研

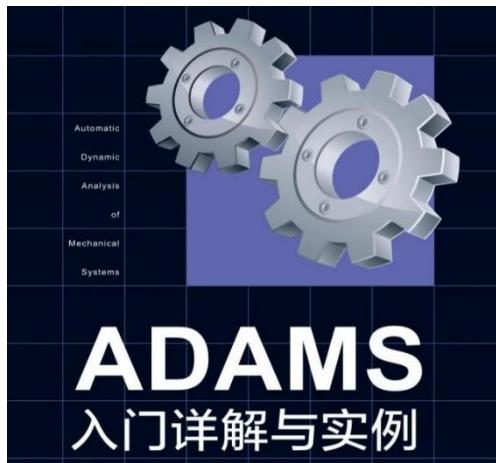
究内容较为全面和新颖，内容广泛且思路清晰。在讲授过程中具有如下特色第一，教学内容及教学环节安排合理。在教学内容的安排上坚持反向教学理念；整个教学过程贯穿着“小组学习”和“探究性学习”，体现了“以学生为中心”的教学理念；各教学环节的设计和教学资源的安排直指学生专业素养的培养和能力的提高，充分体现了“成果导向”的教学理念。第二，创新教学方法。本课程采用的教学方法灵活多样，最突出的是小组讨论法：倡导小组协作学习，顺利开展小组专题讨论和小组推优串讲知识点。最后由教师点评析难点，从而有针对性地处理了教学中突出的重点难点问题。

## 教师简介

汤敏，女，1993年1月出生。中共党员，硕士，德州学院马克思主义学院教师。参与国家级项目1项，主持校级重点项目1项，发表学术论文3篇，获批2021年度山东省社区资源课程1项，校教学比赛一等奖1次，二等奖2次。研究方向为思想政治教育理论与方法研究。主要承担《马克思主义基本原理》《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》《当代世界社会主义》等课程的本科教学工作。

孙亚楠，女，1991年10月出生。中共党员，硕士，德州学院马克思主义学院教师。主持校级项目2项，研究方向为马克思主义中国化研究。主要承担《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《当代世界社会主义》等课程的本科教学工作。

# 机械系统动力学分析与应用 ( jd-1-0074 )



来源专业培养方案：机械设计制造及其自动化，能源与机械学院

## 课程内容及特色

本课程以机械系统在运行过程中的动态行为为研究对象，系统讲授机械系统动力学分析的基本理论、建模方法及工程应用。课程内容以刚体与多体系统动力学为主线，重点介绍机械系统的自由度与约束分析、运动学与动力学建模方法，结合牛顿-欧拉法和拉格朗日方法，建立典型机械系统的动力学模型。在此基础上，课程引入ADAMS多体动力学仿真平台，系统讲解机械系统的参数化建模、运动副与约束定义、驱动与载荷施加、数值求解及仿真结果后处理方法。通过对连杆机构、传动系统、旋转机械及典型机电系统等工程实例的分析，帮助学生掌握复杂机械系统动态特性的分析思路与工程应用方法，提升对动力学问题建模、求解与结果解释的综合能力。

本课程突出理论与工程应用并重，强调动力学分析方法在实际工程中的通用性与实用性。教学过程中弱化繁复的数学推导，侧重动力学概念的物理内涵与工程意义，注重将动力学理论与ADAMS仿真分析紧密结合。通过典型实例演示与上机实践，引导学生完成从系统建模、动力学仿真到结果分析与工程评价的完整过程，培养学生多体系

统建模能力、动态响应分析能力及工程判断能力，逐步形成“工程问题分析-动力学建模-仿真验证-工程应用”的系统化思维模式，为后续工程设计、技术研发及科学研究所奠定坚实的动力学分析基础。

## 教师简介

贾贺鹏，讲师，主要从事材料力学、机械设计等教学。

# 金属表面处理技术 ( jd-1-0041 )



来源专业培养方案：机械设计制造及其自动化，能源与机械学院

## 课程内容及特色

本课程旨在帮助学生系统掌握现代金属表面处理技术的核心原理、关键工艺与工程应用能力。内容设计由浅入深，理论与实践并重。具体内容包括三大模块。模块一为金属表面处理基础与预处理，本模块旨在建立学生对金属表面科学的系统性认知，并掌握一切高级处理的“基石”。具体内容包括：金属表面结构与性能基础（腐蚀、磨损机理）、表面处理技术分类与发展趋势，以及至关重要的表面预处理技术（如清洗、除油、除锈、磷化、抛丸等），为学生后续学习提供合格的“工艺基底”和理论框架。模块二为核心表面处理技术与工艺，本模块深入探讨工业化应用最广泛的核心技术。学生将系统学习四大类主流工艺。电化学处理技术：重点学习电镀、阳极氧化、微弧氧化等技术的原理、工艺参数与控制。化学处理技术：涵盖化学镀、化学转化膜（如发蓝、磷化）、酸洗钝化等工艺方法。热加工与涂层技术：学习热喷涂（火焰、电弧、等离子）、热浸镀、堆焊等技术的材料与设备。表面改性技术：包括表面淬火、化学热处理（渗碳、渗氮）、激光表面合金化等改变表面组织性能的方法。模块三为前沿技术与综

合工程应用。本模块引导学生接触技术前沿，并培养解决复杂工程问题的能力。内容涵盖：气相沉积技术（PVD、CVD）、高能束表面处理（离子注入、电子束处理）、以及绿色再制造技术。课程将以典型零部件（如发动机叶片、模具、海洋平台构件）的全流程处理方案为案例，指导学生完成从失效分析、工艺选型、流程设计到质量检测的综合性项目训练。

本课程具有两大特色。特色一：强交叉性，赋能多学科创新实践。本课程无严格的先修专业限制，其核心在于为各领域学生提供关键的“表面工程”视角和工具。不同专业的学生可以通过学习获得金属外观装饰、质感处理及功能性涂层（如自清洁、抗菌）的知识灵感，实现美学与功能的统一。特色二：项目驱动，深度融合理论、实践与创新。课程以“解决真实工程问题”为导向，彻底摒弃纸上谈兵。每个关键技术点均通过经典案例导入（如某螺栓为何锈蚀、某模具为何过早磨损），引导学生思考，再剖析原理。此课程设计体现了现代工程教育中“基础厚、口径宽、重交叉、强实践”的理念，旨在培养能够面向产业需求，灵活运用表面技术解决实际问题的复合型人才。

## 教师简介

李逢昆，男，毕业于南京航空航天大学，研究方向包括材料加工工程和金属表面处理技术，长期致力于先进金属表面/界面功能化的研究。针对航空航天、海洋装备的高温氧化与腐蚀防护，开发新耐蚀涂层体系。通过气相沉积等技术实现金属表面耐磨减摩及生物相容性功能。研究成果成功应用于农业机械、汽车等关键零部件。擅长将理论与实际结合，致力于帮助学生掌握最新的表面处理技术及相关工艺。

# 商业思维导图 (jg-2-0012)

来源专业与培养方案：工商管理专业 商学院

## 课程内容及特色

本课程立足商业场景与日常生活需求，打破专业壁垒，系统讲解思维导图的核心原理、绘制方法，并聚焦商业领域的应用逻辑。通过理论精讲与实践演练相结合的方式，帮助学生掌握思维导图这一高效思维工具，实现从线性思维到结构化思维、发散性思维的提升，助力学生提升学习效率、优化问题解决能力，为未来职业发展与个人成长奠定基础。

# 网店运营 (jg-3-0026)



来源专业与培养方案：国际经济与贸易专业 商学院

## 课程内容及特色

《网店运营》课程是经济管理类专业的专业课，旨在培养适应互联网经济发展需求的高素质网店运营人才。该课程以就业为导向，注重理论与实践相结合，突出实战性和应用性。通过系统讲解网店运营的原理、方法、策略和技巧，结合企业实际岗位需求，采用项目式教学模式，使学生能够全面掌握网店运营的知识体系，具备独立开展网店运营的能力。课程不仅要求学生掌握网店运营的基本理论和技能，还注重培养学生的创新思维、团队协作能力和跨文化素养。通过课程学习，学生将能够了解网店运营的全流程，掌握市场分析、产品策划、营销推广、客户服务等关键环节的操作技巧，同时能够运用所学知识解决实际问题，提高网店运营效果。此外，该课程还注重培养学生的创业意识和实践能力，为学生未来的职业发展奠定坚实基础。

## 教师简介

冯天忠，男，毕业于山东大学，副教授，德州学院实践创新名师，主讲《管理经济学》、《网店运营》、《短视频剪辑与运营》等课程。主编出版《剪映专业版短视频剪辑（云教材）》和《网店运营》2部教材。主持参与省部级科研课题3项，市厅级科研课题16项。

# 食品添加剂 ( sm-3-0020 )

来源专业培养方案：食品质量与安全 生命科学学院

## 课程内容及特色：

食品添加剂是食品化学的一门分支学科。食品添加剂课程是为改善食品品质和色、香、味及为防腐和加工工艺的需要而加入食品中的化学合成或天然添加剂。该课程是食品科学与工程及其相关专业的专业课程，其核心目标是打破公众对食品添加剂的常见误解，以科学、理性、全面的视角，系统阐述食品添加剂的定义、分类、功能特性、应用技术、安全评估、法规标准及发展趋势。本课程坚持“基于科学，面向应用”的原则，既深入讲解食品添加剂的科学原理和安全评价体系，又注重实际应用技能的培养。课程内容紧跟行业最新发展，引入真实案例，使学生能够将理论知识转化为解决实际问题的能力。本课程配备实验教学模块，学生可在实验室中亲手操作，掌握添加剂检测和应用的基本技能。通过本课程的学习，让学生了解常用食品添加剂的性质、作用及其应用，以发展食品工业，开拓食品市场，培养实用的新型人才。

## 教师简介

孙秀丽，女，讲师，研究方向为食品资源与营养健康。

# 科研实验设计与数据分析（sm-1-0014）

来源专业培养方案：生物信息学 生命科学学院

## 课程内容及特色：

本课程聚焦科研活动中数据驱动决策的核心需求，将传统生物统计学原理与现代数据分析技术相结合，培养学生从实验设计、数据采集到结果解读的全流程分析能力。无论你来自生命科学、医学、环境科学、社会科学还是工程领域，都能通过本课程掌握科研数据的统计思维与实战技能，为学术研究或实际工作奠定扎实的数据分析基础。

课 程 内 容 及 特 色  
一 、 核 心 内 容 模 块

### 1. 统计思维基础

科研数据的类型与特征（计量/计数数据、正态/非正态分布）、实验设计原则（随机化、重复、对照）、误差分析与假设检验（t检验、方差分析、卡方检验等）。结合生命科学、医学等真实案例（如临床试验数据、基因表达分析），理解统计方法的应用场景与局限性。

### 数据分析工具应用

基于Matlab的科研数据处理：数据清洗、可视化（折线图、柱状图、热图等）、统计建模（回归分析、聚类分析）及结果可视化呈现。  
实战场景覆盖：生物实验数据解读、临床样本统计分析、调查问卷数据挖掘等跨学科案例。

### 科研案例实战

从文献案例到自主设计：学生将分组完成一个微型科研数据分析项目（如“药物疗效的统计验证”“环境因子与疾病相关性分析”），模拟完整科研流程，输出分析报告与可视化结果。

### 二、跨专业特色

## 1. 零专业门槛，多学科适配

无需统计学或编程基础，课程从“问题导向”出发，通过文科（如社科问卷数据分析）、理工科（如实验数据建模）、医科（如临床数据解读）等不同领域案例，帮助各专业学生快速掌握与自身研究方向相关的分析方法。例如：生物专业学生可聚焦基因数据统计，社科专业学生可侧重调查数据的显著性分析，工程专业学生可应用实验数据的误差建模。

## 2. 理论与实践深度融合

拒绝死记硬背：通过“实例演示→实操练习→项目落地”的三步教学法，让学生在处理真实科研数据的过程中理解统计原理，掌握Matlab工具的核心功能。项目驱动学习：课程期末要求学生结合自身专业背景，完成一项微型数据分析项目，展示从数据获取到结论导出的全流程能力，提升科研实践与团队协作技能。

### 适宜人群

生命科学、医学、药学、环境科学、农业科学等领域学生，需要提升实验数据统计分析能力者；

社会科学（如心理学、教育学）学生，需掌握调查问卷数据处理与结果解读方法者；

对科研数据分析感兴趣，希望通过统计工具提升研究严谨性的跨专业学生。

### 预期收获

知识层面：掌握科研数据的基本统计方法、Matlab数据分析工具及结果可视化技能；

能力层面：独立设计数据分析方案、解读统计结果、撰写规整分析报告的科研能力；

思维层面：培养数据驱动的逻辑思维，理解“统计显著性”在科

研结论中的核心作用，为学术论文写作或实际工作提供方法

注：课程将通过案例教学、工具实操、项目实战等方式，帮助跨专业学生破除“统计学难学”的壁垒，实现从“数据”到“结论”的高效转化，为科研或职业发展赋能。

## 教师简介

许兆斌，男，毕业于美国Villanova大学，研究方向包括生物信息学和生物过程的数学建模分析，长期从事相关领域的教学与科研工作。近年来主要从事适应性免疫过程的数学建模分析工作以及传染病预测的计算模拟工作，擅长将理论与实际结合，致力于帮助学生掌握最新的编程技术与工具。

# 地理学前沿讲座（zh-0-0021）



来源专业培养方案：地理科学 生态与资源环境学院

## 课程内容及特色

立足学科前沿，面向国家重大战略需求，在系统阐述地理学的科学意义与战略价值、发展规律与研究特点、总体发展态势、关键科学问题与发展方向的基础上，重点讲授地球表层系统关键过程与耦合机理、人类时空行为与环境效应、全球变化影响与适应策略、地球系统的关键阈值与区域资源环境承载力、人地系统互馈机制与综合模拟、区域与全球可持续发展以及人工智能在地理空间分析中的深度应用。

本课程特色有二：一是无专业背景限制，适合各类学科的学生学习，地理学科本身具有强烈的跨学科属性，无论是文科生关注的人地关系、区域发展议题，还是理工科学生感兴趣的地理技术及数据的应用，课程均以通俗易懂的教学方式，搭配跨学科案例，帮助学生拓展地理视野；二是注重实践与解决实际问题能力的培养，课程将充分设置小组协作与讨论环节，每个小组将在课程结束时独立完成一个课题的调研、分析和汇报，通过“主动学习”代替“死记硬背”，帮助学生在实践中培养学术思维。

通过本课程的教学与学习，使学生了解当前人类面临的资源环

境和社会经济发展的困境、挑战和机遇，通过典型案例让学生掌握如何利用地理学通过其空间视角、人地关系理论及综合研究方法，在解决全球性问题中发挥关键作用。本课程将价值塑造、知识传授和能力培养三者融为一体，有助于培养学生的责任与担当、激发学生的创新思维。

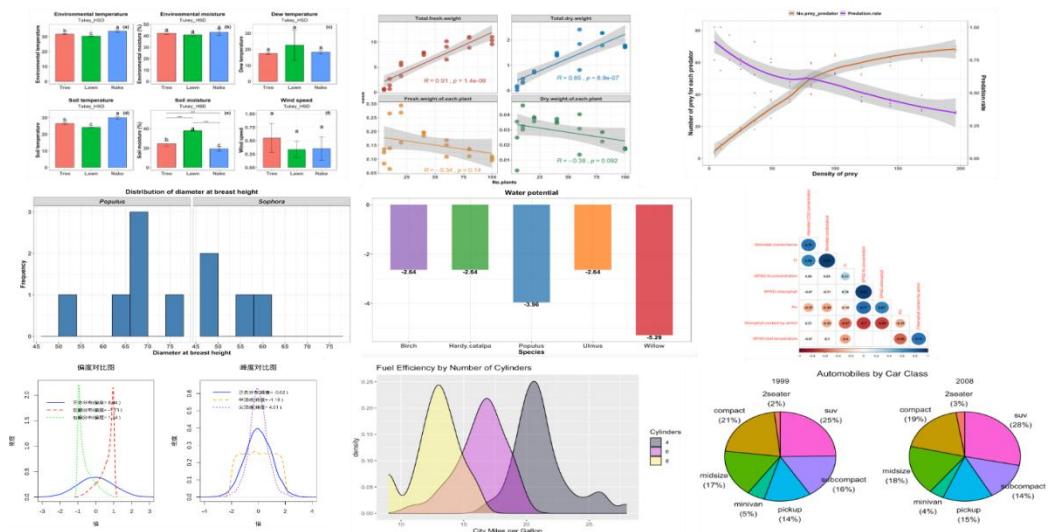
## 教师简介

王栋栋，博士，讲师，从事水土保持和荒漠化防治专业的教学和科研工作，承担2~4门地理学相关课程的教学工作，参与国家重点研发计划、国家及省部级项目十余项，发表学术论文十余篇，担任两个国际期刊审稿人。

王观宏，博士，讲师，主要承担5门地理科学专业课程的教学工作，研究方向为瓦斯地质和煤层气勘探开发、石油与天然气地质，以第一作者发表教学和科研论文8篇，主持市厅级课题4项，参与国家级、省级课题5项。

# 生态环境数据分析(sz-5-0038)

## R语言图片呈现



来源专业与培养方案：环境生态工程专业 生态与资源环境学院

## 课程内容及特色

本课程以培养学生数据思维和解决实际问题的能力为\*\*核心目标\*\*，通过实践导向的教学设计，基于 R 语言工具，帮助学生掌握 R 语言在数据分析领域的强大应用。课程内容从基础编程逐步深入到专业分析，涵盖数据处理、统计建模、可视化和报告生成的全流程，特别注重现代数据科学工作流的训练。无论学生来自哪个专业背景，都能找到与自身领域结合的应用场景——文科生可进行文本分析和内容挖掘，理科生可开展科学计算和模型构建，商科生则可实现商业智能和决策支持，真正实现跨学科融合与知识迁移。

本课程采用“做中学”的教学理念，每个技术点都通过真实案例和数据集进行讲解，让学生在解决实际问题中掌握 R 语言技能。课程强调可重复研究和开源工具的使用，培养学生严谨的数据分析习惯和独立研究能力。通过渐进式的项目训练，学生将从基础的数据处理逐步过渡到完整的数据分析项目实践，最终能够独立完成从问题定义、数据收集、分析建模到结果呈现的全过程，并借助 R Markdown 和 Shiny

等工具创建动态报告和交互应用。课程还注重社区化学习环境的建设，鼓励协作编程和知识共享，为学生的持续学习和职业发展奠定坚实基础。

## 教师简介

刘娜娜，女，讲师，博士，毕业于中国科学院大学植物研究所，曾在北京大学进行博士后研究，曾在中国科学院微生物研究所工作。研究领域主要集中在氮沉降/氮添加对草原及农田生态系统的影响机制，涵盖土壤微生物生态学、植物生理生态学的研究，致力于全球变化对草原、农田植物和微生物影响机制的研究和探索。主持国家自然科学基金1项，主持山东省自然科学基金1项，主持北京大学地表过程分析与模拟教育部重点实验室开放课题1项，主持中国科学院植物研究所植被与环境变化国家重点实验室开放课题1项。发表SCI论文11篇，其中第一和共同第一作者6篇；发表中文论文2篇，其中第一作者1篇。

# C 语言程序设计 (sx-0-0017)

来源专业培养方案：数学与应用数学，数学与大数据学院

## 课程内容及特色

C语言是古老而长青的充满活力的编程语言，它有着丰富灵活的数据类型与运算，方便构建实用的数据结构，其简洁高效的语法表达，清晰的程序结构，能方便描述各类算法与编程思想，是现代很多高级编程语言的基础。

C语言程序设计是为理科、工科各专业开设的计算机技术基础课程。课程的主要任务是引导学生进入计算机程序设计的广阔世界，培养学生逻辑思辨能力、抽象能力和基本的程序设计能力、代码调试能力，了解计算机处理问题的方式方法，为更好地使用计算机处理专业领域的各类问题奠定基础。本课程的主要学习资料是徐凤生、黄超、谢玉华主编的《C语言程序设计》。课程内容主要包含：C语言程序设计基础知识、各种数据类型和常用库函数、各种运算符和表达式、程序控制语句、数组、函数、指针。

C 语言程序设计课程兼具基础性、实践性与衔接性的核心特色，本课程以结构化程序设计思想为核心主线，既系统讲解数据类型、语句结构、数组、函数等核心语法知识，又注重从语法规则向编程思维的转化，通过案例驱动、边学边练的教学模式，将抽象的编程逻辑与具体的工程问题相结合；该课程搭建起从计算机底层原理到高级编程语言的桥梁，夯实编程入门的基本功，让学生在掌握语法规范的同时，形成严谨的编程习惯和解决实际问题的核心能力。

## 教师简介

韩坤凌，硕士，讲师。研究方向为应用统计，指导学生参加全国大学生统计建模大赛获省一等奖1项、省二等奖1项、省三等奖2项。

# 数值分析（sx-0-0020）

来源专业培养方案：数学与应用数学，数学与大数据学院

## 课程内容及特色

教数值分析（又称“计算方法”）是数学学科中一个兼具理论深度与实践价值的重要分支。作为连接数学理论与工程实践的桥梁，它以计算机为工具，系统研究各类数学问题的数值求解方法，涵盖算法设计、理论分析和软件实现三个关键环节。本课程需要以高等数学、线性代数等基础课程为前置知识。课程内容主要包含五大核心模块：

（1）非线性方程求根方法；（2）线性方程组数值解法；（3）数据插值与拟合技术；（4）数值积分与微分方法；（5）微分方程数值解法。这些内容构成了科学计算的基础知识框架，为后续偏微分方程数值解等高级课程奠定必要基础。

本课程的最大特色在于构建了“理论—编程—应用”三位一体的教学体系，在理论层面，深入探讨算法的数学原理和收敛性分析；在实践层面，通过编程实现将抽象算法转化为可执行代码；在应用层面，着重培养学生运用数值方法解决实际工程问题的能力。

## 教师简介

张晓雪，硕士，讲师。主要研究亚纯函数值分布论，指导学生参加全国大学生数学建模竞赛获国家一等奖1项、国家二等奖1项。

# 运动生物力学（ty-0-0023）

来源专业培养方案：社会体育指导与管理，体育学院

## 课程内容及特色

### 课程内容：

本课程系统讲授运动生物力学的基础理论、分析方法及实践应用，结合力学原理与人体运动科学，构建跨学科知识体系。主要内容包括：

#### 基础理论模块：

生物力学基本概念（力、力矩、功与能量等）；

人体运动系统的力学特性（骨骼、肌肉、关节的生物力学机制）

；

运动生物力学研究方法（运动学分析、动力学测量、肌电与步态分析技术）。

#### 应用技术模块：

竞技体育中的生物力学应用（跑跳动作优化、球类运动技术分析、运动损伤机制）；

康复医学中的生物力学实践（步态异常矫正、运动康复器械设计、慢性病运动干预）；

体育装备的生物力学设计（运动鞋服、运动器材的人机工程学优化）。

#### 实验与案例模块：

通过动作捕捉系统、压力传感器等设备开展运动数据采集与分析；

典型案例研讨（如短跑起跑技术生物力学分析、篮球跳投动作效率优化）。

### **课程特色：**

跨学科融合：整合力学、生理学、解剖学知识，培养学生用工程思维解决体育科学问题的能力；

实践导向：依托运动生物力学实验室，通过“理论学习—实验操作—案例分析”三位一体教学模式，强化技能应用；

行业对接：聚焦竞技体育训练、运动康复、体育装备研发等领域，紧密联系职业需求，培养创新型应用人才。

### **课程目标：**

通过本课程学习，学生将掌握运动生物力学的核心理论与技术方法，具备对人体运动进行科学分析、优化运动技术、预防运动损伤及参与体育装备研发的能力，为从事体育教学、运动训练、康复治疗等工作奠定专业基础。

### **教师简介**

李晖，体育学院副教授

研究方向：竞技运动生物力学、运动损伤预防

# **健康教育学 (ty-0-0006)**

来源专业培养方案：体育教育，体育学院

## **课程内容及特色**

### **课程内容**

本课程系统讲授健康教育的基础理论、实践方法及应用场景，结合公共卫生学、行为科学与体育学，构建跨学科知识体系。主要内容包括：

#### **基础理论模块：**

健康教育的概念、发展历程及学科定位；

健康行为理论（知信行模式、健康信念模型、计划行为理论）；

健康促进的策略与干预框架（政策倡导、社区动员、环境改善）

。

#### **实践技术模块：**

健康教育需求评估方法（问卷调查、访谈、社区诊断）；

健康教育方案设计与实施（针对青少年、老年人等不同群体的健康干预计划）；

健康传播技巧（讲座设计、科普文案撰写、新媒体健康传播策略）。

#### **应用案例模块：**

慢性病预防健康教育（高血压、糖尿病等生活方式干预）；

运动促进健康的教育实践（科学健身指导、运动损伤预防科普）

；

公共卫生事件中的健康教育案例（如疫情防控、应急救护知识普及）。

## **课程特色**

- 跨学科融合：整合预防医学、心理学、传播学知识，培养学生综合运用多学科方法解决健康问题的能力；

实践导向：通过模拟健康教育项目设计、社区健康调研等实训环节，强化学生从需求分析到方案落地的全流程操作能力；

社会需求对接：聚焦“健康中国 2030”战略，紧密联系全民健身指导、社区健康管理、公共卫生服务等领域的实际需求。

## **课程目标**

通过本课程学习，学生将掌握健康教育的核心理论、方法与技能，具备独立设计与实施健康干预方案、开展健康传播与教育活动的能力，为从事体育健康教育、社区健康管理、公共卫生服务等工作奠定专业基础，助力“健康中国”战略下的全民健康素养提升。

## **教师简介**

李晖，体育学院副教授

研究方向：竞技运动生物力学、运动损伤预防

# 翻译理论与实践（wy-1-0095）

来源专业培养方案：英语 外国语学院

## 课程内容与特色

本课程旨在系统讲解翻译基础理论并培养实用翻译技能。课程采用“理论+实践”双轨模式，重点讲授直译与意译、增译与减译等核心技巧，并指导学生处理中英语言差异及文化负载词句的转换。

教学内容涵盖简易文学文本、一般时政文的互译训练，通过个人翻译作业与小组互评相结合的形式，全面提升学生的译文准确性、语言流畅度及跨文化交际意识。课程还将解析常见误译案例，强化实战应用能力。

完成本课程后，学生将能够：运用基本翻译策略完成中英基础文本互译；识别翻译过程中的典型文化障碍；使用工具书辅助解决翻译难题；建立初步的职业翻译伦理意识。

## 教师简介

史青玲，女，副教授，1995年获曲阜师范大学英语教育学士学位，2000年获天津师范大学英语语言文学硕士学位，2010年，北京外国语大学访问学者，2020年在英国切斯特大学做访问学者。多年来一直从事英语教学工作，担任的课程有：综合英语、英语笔译、英美文化基础等。工作之余，潜心科研，发表的有译著：英汉《商务会议巧安排》机械工业出版社（2006.3）；《一个CEO的遗嘱》机械工业出版社（2006.6）；《小企鹅皮（5册）》，电子音像出版社，（2008.7）；《古罗马》电子工业出版社（2009.4）；汉英：The New Urban Area Development: a case study in China 斯普林格出版社。

# 区域文化概况 (wy-4-0049)

来源专业培养方案：商务英语，外国语学院

## 课程内容与特色

本课程旨在系统介绍东南亚主要国家的历史沿革、语言宗教、政治制度、经济发展与风俗习惯，帮助学生构建对该地区多元文化的整体认知。课程采用“专题讲授 + 案例研析”的教学模式，结合国家概况讲解与现实案例分析，突出文化比较与跨文化理解能力的培养。

教学内容涵盖东盟十国（如越南、泰国、印度尼西亚、马来西亚、新加坡等）的核心国情，注重语言文化差异、宗教与信仰体系、社会礼仪、教育制度与中外交流背景的综合呈现。课程通过课堂讲授、小组展示、跨文化情景模拟等多种教学活动，引导学生发现区域文化的异同与交融，提升其跨文化观察与表达能力。

完成本课程后，学生将能够：

1. 概述东南亚主要国家的基本国情与文化特征
2. 分析典型跨文化交际场景中的误解与偏差
3. 结合语言、历史与社会背景解释东南亚文化现象
4. 初步具备与东南亚地区相关的国际交流与合作素养

## 教师简介

宋伟，女，讲师，博士，2014年获韩国教员大学教育学硕士学位，2020年于该校获得教育学博士学位。2024年曾赴暨南大学国际关系学院访学，期间参与国家社会科学基金重大项目的研发工作。长期从事韩语教学与区域国别研究，主讲课程包括《基础韩国语》《区域文化概况》等。近年来，主持和参与多项校级及省级科研课题，积极开展学术研究与翻译实践，已发表学术论文多篇，研究领域主要涉及外

语教育、国际中文教育及东南亚区域研究。出版学术专著1部《Rasch模型下中国韩语学习者写作表现的分析》，参与译著《教育的真谛》1部。

# 论文写作（wx-0-0048）



来源专业培养方案：汉语言文学专业，文学与历史文化学院

## 课程内容及特色

本课程旨在通过理论与实践相结合的教学模式，系统培养学生的论文写作与科研能力。课程将系统讲解毕业论文的特征与写作规范，并指导学生从选题、文献检索、文献综述、提纲设计、开题报告、正文撰写到修改定稿的全流程操作。通过模块化知识讲解、典型范文案例精析和针对性的个性化辅导，使学生扎实掌握学术规范、研究方法与逻辑论证的核心技能，最终能够独立完成一篇符合学科要求、体现独立思考能力的高质量毕业论文，并为未来的学术研究与各类课程论文写作奠定坚实基础。

本课程注重实用性，手把手教学生完成一篇规范的毕业论文。课程会拆解论文的每个部分，用具体案例讲解怎么写，并针对学生的初稿提供修改建议。通过这门课，学生能系统掌握从选题、查资料、搭建框架到规范写作的全过程，顺利完成自己的论文。

## 教师简介

沈强，文学博士，文学与历史文化学院讲师，主要从事文艺学研究

# 应用文写作 (wx-0-0044)



来源专业培养方案：汉语言文学，文学与历史文化学院

## 课程内容及特色

本课程秉持理论与实践相结合的原则，旨在为应用文写作活动提供指导路径。教学内容既包括对应用文写作基本理论和基础知识的讲解，又涵盖对党政机关公文、事务文书、专用文书等主要应用文体的学习与训练。课程目标在于使学生全面了解写作过程，掌握具体应用文体的写作技巧，并通过有针对性的实践训练，提升其逻辑思维能力和文字表达能力，培养良好的应用写作思维，最终能够撰写规范的应用文书，提高综合素质。

本课程具有鲜明的应用性、实用性和实践性。通过系统的教学与实践，学生将系统掌握常用应用文体的写作知识与方法，强化应用写作思维训练，提升应用文写作能力及文章分析处理能力。学习本课程后，学生能够根据实际需要，撰写既符合党和国家的路线、方针、政策及有关法律法规，又符合应用文格式与要求的应用文，以适应未来在学习、生活、工作及科学研究中的写作需求，并为应对新涌现的应用文种奠定坚实基础。

## 教师简介

蒋亭亭，文学博士，讲师，主要从事民俗学、民间文学、非物质文化遗产及写作学相关研究，主讲课程有《写作基础》《应用文写作》《中国民间文学概论》等。

# 工程制图 (wd-3-0015)



来源专业培养方案：电子信息专业，物理与电子信息学院

## 课程内容及特色

《工程制图》是工科类专业的重要技术基础课程，是学生建立工程意识和工程表达能力的入门课程。本课程以国家现行制图标准为依据，以正投影法为理论基础，系统讲授工程图样的基本原理、表达方法和绘制规范。课程主要内容包括：制图基本知识与国家标准、点线面及基本体的投影、组合体的视图表达、机件常用表达方法（视图、剖视图、断面图及规定画法）、尺寸标注、公差与配合、表面粗糙度、螺纹及常用标准件表示方法，以及零件图和简单装配图的识读与绘制。通过理论讲授与绘图训练相结合，使学生逐步掌握由三维实体到二维工程图样的表达规律。

本课程具有以下特色：一是基础性与规范性并重。课程严格依据国家制图标准，注重培养学生规范、严谨的工程绘图习惯，为后续专业课程和工程实践奠定基础；二是突出空间想象能力培养。通过典型实例分析和循序渐进的练习，引导学生建立空间—平面转换能力，提高对复杂工程结构的理解能力；三是强调工程应用导向。课程内容紧密联系实际工程问题，强化工程图样识读能力，使学生初步具备理解

和交流工程技术信息的能力。通过本课程的学习，学生能够熟练阅读和绘制一般工程图样，具备基本的工程表达能力和工程素养，为机械设计、结构设计及计算机辅助设计（CAD）等后续课程的学习打下坚实基础。

## 教师简介

李雨桐，物理与电子信息专业教师，博士，毕业于山东大学。  
研究方向为活动星系核的光变研究和相对论喷流的数值模拟。

# 物理学史与方法论（wd-1-0041）



来源专业培养方案：物理学，物理与电子信息学院

## 课程内容及特色

本课程旨在打破专业壁垒，以物理学发展的时间脉络为经，以科学研究的核心方法为纬，为跨专业学生构建兼具历史深度与思维广度的知识体系。课程摒弃对复杂物理公式的堆砌，聚焦物理学重大突破背后的思想演进与逻辑范式，引导学生从“知其然”走向“知其所以然”。通过梳理物理学从经典力学到量子力学、从宏观宇宙到微观粒子的发展历程，帮助学生理解科学理论的形成机制、修正过程与时代价值，同时系统提炼归纳演绎、实验探究、模型构建等科学方法。最终目标是培养学生的科学素养、批判性思维与创新能力，使其能将物理学的思维工具迁移至本专业学习与实践中，实现跨学科知识的融合与应用。

本课程特色鲜明，其一史论融合、化抽象为具象，将物理学理论置于具体历史情境中讲解，如结合文艺复兴背景解析经典力学诞生、关联工业革命需求说明热力学发展，以“故事化”叙事让抽象概念与历史事件、社会需求相融，降低跨专业学生认知门槛的同时揭示科学与社会的相互作用；其二方法聚焦、重思维轻计算，以方法论为核心，

重点剖析伽利略“理想实验”、爱因斯坦“思想实验”等重大发现中的思维路径，提炼逻辑推理等科学方法并引导实践运用，弱化复杂计算而强化思维训练；其三跨科关联、强迁移应用，挖掘物理学与文、工、商等不同专业的交叉点，为学生搭建知识迁移桥梁，助力将科学方法融入本专业问题解决；其四互动探究、促主动思考，采用“案例研讨+小组探究”模式，通过“假如你是牛顿/麦克斯韦”等开放性问题引导学生模拟科研过程，并引入“光的微粒说与波动说之争”等争议事件组织辩论，培养批判性思维与多角度分析能力，充分调动跨专业学生的参与热情与思考主动性，全方位助力跨专业学生高效参与课程学习并实现能力提升。

## 教师简介

王一凡，男，毕业于山东大学，研究方向为活动星系核与耀变体光变机制、高能时域天文及星系演化，长期从事相关教学与科研。主讲物理学史与方法论课程，融合天体物理前沿与学科史，采用“史论结合”教学法，培养批判性思维与科学探究能力。

# 纳米药物制剂（yx-7-0021）

来源专业培养方案：生物制药，药学院

## 课程内容及特色

《纳米药物制药》是将药物制剂学与化学、材料学的有关内容相结合，为适应药学发展需要而设置的一门课程。通过本课程的学习，使学生掌握药物递送的基本理论和药物制剂中常用纳米材料的物理化学性质、性能及用途，能够将纳米材料学的基础理论知识，在普通药物制剂、特别是在长效，控释及靶向制剂中应用，从而为药物新剂型的研究与开发奠定基础。通过这门课程的学习，使学生可以解决在今后工作和深入学习的过程中所遇到的药物递送方面的实际问题。本课程采用线下教学，课堂中成立学习小组定期药物递送领域的研究前沿知识，培养学生分析问题和解决问题的能力，开拓学生视野，促进创新思维。

## 教师简介

王雷雷，药学院讲师，从事生物制药专业教学。主讲课程《无机化学》，《药品质量管理规范》等。

吴娟娟，药学院讲师，从事制药工程专业教学。主讲课程《药物合成》，《文献检索》，《化工仪表及自动化》，《实验室安全基础》等。

# 药用辅料学 (yx-1-0054)



来源专业培养方案：制药工程，药学院

## 课程内容与特色

《药用辅料学》是一门融合药物制剂学与高分子化学、物理及材料科学的交叉学科课程，旨在适应现代药剂学的发展需求。课程内容涵盖高分子材料的基本理论，重点介绍药物制剂中常用高分子辅料的物理化学性质、功能特性及其在制剂中的应用。学生将系统学习各类高分子辅料在普通制剂、长效制剂、控释系统以及靶向递药体系中的设计原理与应用技术，为药物新剂型、新系统的研究与开发奠定坚实的理论与实践基础。

学科交叉，紧跟发展课程整合高分子材料科学与药剂学知识，注重理论与实践相结合，内容紧扣药物制剂前沿发展，尤其侧重于长效、控释及靶向递药系统中的应用。

能力导向，学以致用。通过系统学习，学生不仅能掌握药用高分子辅料的核心知识，更能够运用所学分析和解决药物研发与生产中遇到的实际材料问题，提升综合应用与创新能力。

**教学模式：**采用线下教学，灵活结合理论学习与互动实践。课堂中通过小组合作形式，组织学生定期开展药用高分子领域前沿研究的分享与讨论，激发学习主动性。

**前沿拓展与思维训练：**课程注重引入学科前沿动态，鼓励学生关注新材料、新技术在药剂领域的应用。通过小组研讨、案例分析和专题汇报等形式，培养学生分析问题、解决问题的科学思维，拓宽学术视野，促进创新意识的形成。

**为科研与职业发展奠基：**课程旨在为学生今后从事药物制剂研发、质量控制、辅料应用研究等相关工作或进一步深造提供扎实的专业基础，使其具备可持续学习与适应行业发展的能力。

通过本课程的学习，学生将能够在未来的科研与工作中，灵活运用高分子辅料知识，推动药物递送系统的优化与创新。

## 教师简介

葛亚清，药学院讲师，长期从事制药工程专业教学。主讲课程《药用高分子材料》，《药用辅料学》，《物理化学》等。

# 中国流行音乐简史与赏析（yy-1-0081）

来源专业培养方案：音乐学，音乐学院

## 课程内容与特色

《中国流行音乐简史与赏析》本课程是一门艺术鉴赏类音乐表演专业选修课，音乐综合课程，是学生学习流行音乐的前导课，从中国流行音乐的不同发展阶段进行细致的介绍，提高学生基本的音乐素质。开设这门课的目的，为了使学生了解什么是流行音乐，通过欣赏不同时期不同风格的流行作品，能对中国流行音乐发展有一个比较全面的认识和了解，同时还可以培养学生对中国流行音乐优秀代表作品的兴趣和欣赏能力。

## 教师简介

马立婧 马立婧，民主促进会会员，北京大学硕士研究生，德州学院青年教学骨干。中国民族管弦乐学会会员、中华传统乐会会员、中国琴会理事、山东省民族管弦学会古琴专业委员会副会长、山东省音乐家协会会员、山东省艺术考级高级指导教师。现任德州学院音乐学院器乐舞蹈教研室主任，从事古筝、古琴、唢呐等民族乐器的教学与研究。

自参加工作以来，多次代表学校参加市级、省级的重大演出和比赛，其演奏方面思筝律、讲音色、重情韵、轻华丽。教学科研方面在《艺术探索》、《音乐创作》、《乐器》、《大舞台》等期刊杂志发表论文多篇，且担任参与十余项省部级艺术重点课题。

# 器乐名作与演奏赏析（yy-1-1066）

来源专业培养方案：音乐表演，音乐学院

## 课程内容与特色

《器乐名作与演奏赏析》是一门面向音乐爱好者及专业学习者的综合性课程，旨在通过系统讲解中外经典器乐作品的历史背景、作曲家生平、音乐结构、风格特征及其艺术价值，深入剖析不同乐器在演奏中的表现手法与审美意蕴。课程精选巴洛克、古典、浪漫至近现代各时期代表性器乐作品，涵盖独奏、重奏、协奏曲及室内乐等多种体裁，结合音频与视频资料，引导学生从听觉感知走向理性分析。

课程内容不仅关注作品本身的音乐语言，更注重演奏诠释的细节处理，通过对名家演奏版本的对比分析，揭示不同演绎风格背后的艺术理念与文化语境。同时，课程融入演奏技术与音乐理解之间的互动关系，帮助学习者建立“听—思—感—演”一体化的审美认知体系。

## 教师简介

庞景梁，毕业于山东艺术学院，现为山东省音乐家协会长笛专业委员会理事，德州市管乐家协会副主席。主要从事《长笛》、《艺术实践》、《军乐团排练》、《器乐名作与演奏赏析》的教学与研究工作。在省级期刊发表论文数篇，主持校级横向课题两项，参与校级横向课题6项。