

附件

## 课程负责人及课程简介

李艳辉 《大学物理》



李艳辉，副教授，博士生导师，物理系主任、校公共课程“大学物理”课程负责人，主要承担《大学物理》、《力学》等课程教学。获得全国高等学校物理基础课程青年教师讲课比赛陕西省特等奖，西安电子科技大学科技大学优质教学质量奖一等奖；主持陕西特色线上课程一门；承担高等学校大学物理课程西北地区教学研究项目、校“新实验开发与新实验设备研制”重点攻关项目、校“教育教学改革研究”重点项目等教学改革项目 10 余项，发表教改论文 10 余篇，主编《大学物理》相关教材 3 部，指导学生参加大学生物理学术竞赛，获得西北地区、省级奖多项。

《大学物理》主要讲授电磁学与近代物理知识，通过学习，使学生具有扎实的物理基础，突出的理工交叉特色、培养实践应用能力。在知识传授的同时，加强实践，注重能力，激发情怀。结合物理课堂引导学生掌握科学方法论、建立科学的世界观。坚持立德树人的人才培养目标，以课堂知识为载体，实现知识、能力、情感的核心素养的培养，从而实现学生知识、能力、素质的全面协调发展。

## 尹小艳 高等代数 (I)



尹小艳，博士，副教授。长期从事《高等数学》、《高等代数》、《矩阵分析与计算》等课程的教学研究工作。主要教学研究成果包括主持《高等代数》省级一流课程，2021；主持《矩阵分析与计算》省级课程思政示范课；主持《矩阵分析与计算》核心课程建设等校级教改项目4项；参与高等学校大学数学教学研究与发展中心教改项目；参与省教改项目-青年教学人才培养模式和机制的探索；在《大学数学》、《高等数学研究》等期刊发表教改论文十余篇。

主要教学获奖情况：(1) 荣获西安电子科技大学青年教师讲课竞赛一等奖；(2) 荣获西安电子科技大学优质教学质量奖一、二等奖多次；(3) 主要参与人获省级教学成果一、二等奖各1次，特等奖1次。

《高等代数》面向大一学生，是各大学数学学院所有专业的主干基础课。目前该课程建设取得良好效果，获批2021陕西省一流线下课程。培养目标：知识技能传授、应用能力提升、数学思维培养、价值塑造引领；优化教学内容：(1) 以“两性一度”为标准，适度延伸拓展，做到“知识传播有深度”；(2) 融入建模思想，强化知识应用，做到“能力提升有高度”；(3) 强调数学思维，渗透哲学观点，做到“思维培养有力度”；(4) 重视思政融入，践行“立德树人”，做到“价值塑造有温度”；创新教学方法和模式：课堂教学+课外实践相辅相成，多样形式开展教学活动。

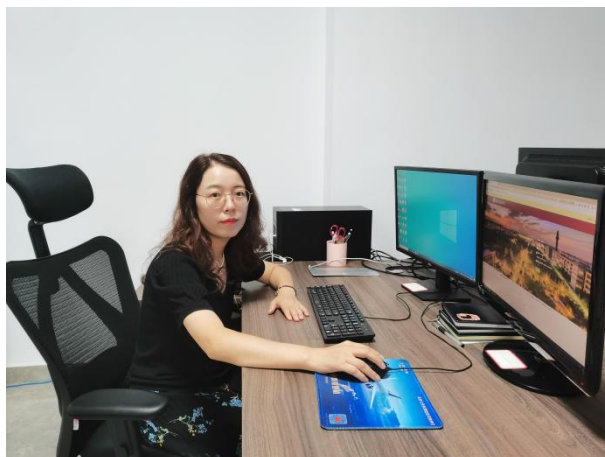
## 黄云霞 《无机化学》



黄云霞，博士，西安电子科技大学先进材料与纳米科技学院副教授，硕士生导师。主要承担本科生的《无机化学》、《固体物理》、《有机化学》和研究生的《材料结构与性能》等课程，并指导硕士研究生、本科毕业设计以及大学生创新创业训练。主持和参与教改项目 10 余项，参与编写《固体物理基础》教材第一版和第二版，发表教改论文 5 篇，获西安电子科技大学优质教学奖一等奖 1 次、二等奖 2 次，主讲的《固体物理基础》课程被评为陕西省“线上线下混合式一流课程”。主要研究方向为新能源材料与器件，研究成果发表于国内外期刊，被 SCI 检索 20 余篇。

《无机化学》课程的主要内容为基础理论、化学平衡和物质结构三大部分组成，基础理论包括化学热力学基础和动力学基础，化学平衡包括化学平衡基本概念、酸碱平衡、沉淀-溶解平衡和氧化-还原反应（电化学基础），而物质结构则包含原子结构、分子结构和配合物结构。通过课程学习，学生应熟练掌握化学热力学和动力学、化学平衡、熵和吉布斯函数、原子、分子和配合物结构等基础理论和基本知识，掌握化学反应的一般规律和基本化学计算方法，养成规范使用化学符号、化学语言和国家标准化学计量单位的习惯。能够运用有关原理去研究、讨论、解释、预测相应的化学与材料事实，具备科学的思维方法和自主学习能力，为后续课程的学习提供必备的基础理论知识。

## 罗雪梅 计算机导论与程序设计



罗雪梅，博士，讲师。长期主讲《计算机导论与程序设计》、《程序设计基础课程设计》等本科课程，负责课程大纲撰写、教学改革、全校期中期末机考等事务。近年来，积极推进信息技术与教育教学融合，所授课程获批陕西省线上线下混合式一流本科课程、西电-华为“智能基座”产教融合协同育人基地金课，主持多项教改项目，获得多项教学类奖项。主编《C语言程序设计》及配套实验教材，担任学校程序设计竞赛实训基地教练工作，指导学生参加各类程序设计竞赛。主要研究方向为计算机输入输出技术，多模态教学大数据分析等，先后主持并参与过国防预研、国防基金、中央高校基本科研业务费等多项科研任务，发表高水平论文多篇，授权发明专利多项。

《计算机导论与程序设计》是面向全校大一学生开设的公共基础课，每年选课人数 5000 余人。该课程是我校理工科学生后续专业课的基础，对于达成学生专业培养目标，乃至满足就业后计算机相关行业快速发展需求，都起着至关重要的作用。课程通过混合式教学模式，提出“问题导向、AI 赋能、竞赛引领、产教融合”的核心理念，打造覆盖课堂练习、课后练习和考试的全过程机试环境，构建多元过程性考核评价体系，以信息技术支撑学生能力达成度反馈，以竞赛引领创新能力锻造，形成分类培养、持续改进、产教融合的计算机专业学生编程能力培养模式。

通过长期的探索、改进和教学效果实证研究表明，课程教学能促进学生计算思维和编程实践能力整体提高，具有较强创新能力的优秀学生也脱颖而出，达成掌握程序设计理论与方法，并具备较强软件开发能力的毕业要求，工程素养得到强化。