



汝州职业技术学院
RUZHOU VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE

陶瓷制造技术与工艺专业 人才培养方案

专业大类： 48 轻工纺织大类

专业类： 4801 轻化工类

专业名称： 陶瓷制造技术与工艺

专业代码： 480105

制订院部： 陶瓷艺术系

适用学制： 三年制

制订时间： 2025 年 8 月

制订人： 刘笑笑 段英豪

修订时间： _____

修订人： _____

审定负责人： _____

二〇二五年八月

编制说明

本专业创办于 2021 年，是中国普通高等专科学校专科层次的轻化工类专业。专业为适应科技发展、技术进步对陶瓷制造行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化，顺应陶瓷制造行业数字化、智能化、绿色化发展的新趋势，对接新产业、新业态、新模式下陶瓷工艺师、陶瓷制品制造等岗位（群）的新要求，不断满足陶瓷行业高质量发展对高技能人才的需求，提高人才培养质量，制订本专业人才培养方案。

本方案依据《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13 号）《职业教育专业目录（2021 年）》《高等职业教育专科专业简介》（2022 年修订）和《高等职业学校专业教学标准》（2025 年修（制）订）等规定，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观。聚焦“五金”建设，深化产教融合协同育人机制，全面推进专业数字化改造和智能化升级，按照“重素质、夯基础、勤实践、强技能、爱劳动”的技能人才培养理念，遵循高技能人才成长规律，着力培育适应新质生产力发展要求的品质优良、技术精湛的高技能人才，为国家文化强国战略和河南省“文化强省”、“制造业强省”战略定位提供人才和智力支撑。

本方案适用于三年全日制高职专科，由汝州职业技术学院陶瓷艺术系陶瓷制造技术与工艺专业教学团队与汝州市宣和坊汝瓷有限公司、河南宋宫汝瓷有限公司、河南汝宝斋瓷业有限公司、汝州市和堂文化发展有限公司等企业，经规划设计、调研与分析、起草与自评、论证与审定、发布与更新等程序制订，自 2025 年在陶瓷制造技术与工艺专业开始实施。

主要合作企业：

汝州市宣和坊汝瓷有限公司、河南宋宫汝瓷有限公司、河南汝宝斋瓷业有限公司、汝州市和堂文化发展有限公司。

目 录

一、专业名称（代码）	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、 职业面向与职业发展路径	1
五、 培养目标及规格	2
（一）培养目标	2
（二）培养规格	2
六、课程设置	4
（一）专业课程结构	4
（二）课程设置思路	5
（三）主要课程及内容要求	7
（四）课程设置要求	58
七、教学进程总体安排	59
（一）教学周数分学期分配表	59
（二）教学历程表	59
（三） 专业教学进程表	60
（四）教学学时分配表	65
（五） 公共基础任选课程开设一览表	65
八、实施保障	66
（一） 师资队伍	66
（二）教学设施	67
（三）教学资源	69
（四）教学方法	70
（五）学习评价	71
（六）质量管理	72
九、毕业要求	72
十、附录	72

汝州职业技术学院

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

一、专业名称（代码）

专业名称：陶瓷制造技术与工艺

专业代码：480105

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限

本专业基本修业年限为三年，凡在三年基本学习年限内未能达到毕业要求的或因休学而不能按期毕业的学生，允许延期完成学业，但在校累计学习时间不超过五年（含休学），参军入伍保留学籍的执行国家规定。

四、职业面向与职业发展路径

所属专业大类（代码）	轻化工大类（48）
所属专业类（代码）	轻化工类（480105）
对应行业（代码）	陶瓷制品制造（307）
主要职业类别（代码）	陶瓷制品制造人员（6-15-05） 陶瓷工艺师（4-08-08-14）
主要岗位（群）或技术领域	陶瓷坯釉料制备、陶瓷成型、陶瓷烧成、陶瓷装饰、陶瓷检测
职业类证书	陶瓷原料准备工 陶瓷烧成工 陶瓷装饰工职业技能等级证书

五、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握陶瓷制造技术与工艺专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向陶瓷行业的陶瓷制品制造人员、陶瓷工艺师等职业，能够从事陶瓷坯釉料制备、陶瓷成型、陶瓷烧成、陶瓷装饰、陶瓷检测等工作的高技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在知识、能力和素质等方面达到以下要求。

培养规格	构成要素	目标与要求	途径与措施
知识结构	公共基础知识	1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，践行社会主义核心价值观，掌握毛泽东思想、习近平新时代中国特色社会主义思想等理论； 2. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识； 3. 掌握必备的美育知识、身体运动知识，达到国家大学生体质健康测试合格标准； 4. 具备良好的语言表达、文字沟通能力，能结合专业运用外语。	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 思想道德与法治 信息技术与人工智能 高等数学 大学英语 体育与健康
	职业基础知识	1. 掌握与本专业相关的机械基础、分析化学、电工电子基础、陶瓷热工基础与陶瓷工艺技术等基础知识； 2. 掌握原料化学组成、相变规律； 3. 熟悉电路原理、电子元件及模拟与数字电路基础； 4. 理解热传递、燃烧原理及窑炉热工过程 5. 掌握机械设备结构原理； 6. 熟练化学分析方法与标准； 7. 熟知坯釉制备、成型、烧成全流程工艺要点。	硅酸盐物理化学 电工电子基础 陶瓷热工基础 机械基础 分析化学 陶瓷工艺技术
	职业核心知识	1. 熟练原料化学成分检测方法及物理性能（粒度、烧矢量）分析原理； 2. 掌握基础成型方法，如拉坯、模具等成型工艺； 3. 理解釉料配方设计、性能调控（光泽度、硬度）及装饰材料特性； 4. 熟知窑炉烧成曲线设计、气氛（氧化/还原焰）控制原理； 5. 掌握陶瓷装饰一刻花工具的使用及装饰技巧； 6. 原料分析、成型、过程控制及成品质量检测评定。	陶瓷原料分析技术 陶瓷成型技术 模具成型技术 陶瓷釉色料及装饰技术 陶瓷烧成技术 陶瓷装饰技术一刻花 陶瓷生产检测技术

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

	职业拓展知识	1. 掌握陶瓷设备结构原理及控制系统； 2. 理解新型陶瓷制备原理、性能特点及应用场景； 3. 掌握手绘技法（马克笔、水彩、彩铅）与设计理念（极简/国潮）。	陶瓷机械设备 新型陶瓷 现代陶瓷艺术 手绘效果图
能力结构	社会能力	1. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用； 2. 提升职业素养与社会责任感，引导学生树立正确的职业道德观，恪守行业规范（如安全生产标准、质量检测准则），培养社会责任感。 3. 培养自主学习与适应能力，帮助学生掌握自主学习方法，通过行业新技术动态追踪、技能培训等方式，快速适应陶瓷行业的发展趋势，保持职业竞争力。	安全培训 社团活动 劳动教育与实践
	职业核心能力	1. 具有适应本领域数字化和智能化发展需求的数字技能； 2. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力； 3. 能够调控窑炉温度/气氛参数，分析解决烧成缺陷； 4. 能够完成模具制作、设计制作装饰性作品，适配刻花技法后施釉与烧成工艺，实现艺术效果与产品性能协同。	陶瓷原料分析技术 陶瓷成型技术 模具成型技术 陶瓷釉色料及装饰技术 陶瓷烧成技术 陶瓷装饰技术—刻花 陶瓷生产检测技术
	职业拓展能力	1. 掌握成型工艺优化与釉料配方创新技术，结合陶瓷市场需求，开发功能性或艺术化产品，推动工艺升级。 2. 从实验成果到量产落地，具备陶瓷设计、成本核算、市场推广能力，实现技术向商品价值的高效转化。 3. 统筹成型、釉料、制作全流程，协调跨环节协作，确保产品开发周期与质量可控。	陶瓷成型练习 陶瓷釉料配方实验 日用陶瓷制作
素质结构	思想政治素质	1. 具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感，拥护党的领导，践行社会主义核心价值观； 2. 崇尚宪法和法律，遵守行业规定，具备社会责任感和参与意识。	形势与政策 思想道德与法治 军事理论 国家安全教育
	职业素质	1. 爱岗敬业，遵规守纪，自律进取，勇于创新； 2. 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，具备与职业发展相适应的劳动素养和技能。	职业发展与就业指导 劳动教育 职业素养课程
	人文素质	1. 具有良好的文化修养和审美能力，能感受美、表现美、鉴赏美、创造美； 2. 形成至少 1 项艺术特长或爱好。	中华优秀传统文化 艺术类课程（音乐鉴赏、美术鉴赏等）
	身心素质	1. 掌握至少 1 项体育运动技能，养成良好的运动、卫生和行为习惯； 2. 具备一定的心理调适能力，继承诚信、自强、敬业等传统	体育与健康 大学生心理健康教育

	质	美德。	心理健康指导
--	---	-----	--------

六、课程设置

（一）专业课程结构

为适应陶瓷技术领域优化升级需要，对接国家文化强国发展战略和区域主导产业、支柱产业和战略性新兴产业重点领域发展新趋势，满足陶瓷技术岗位新要求，培养高素质技术技能人才，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，特制定如下课程结构：



（二）课程设置思路

根据陶瓷坯釉料制备、陶瓷成型、陶瓷烧成、陶瓷装饰、陶瓷检测等岗位技能要求，参照陶瓷制造技术与工艺专业国家教学标准，与校企合作企业技术专家共同系统分析陶瓷原料制备、成型工艺控制、智能烧成、创意装饰、质量检测等典型工作任务。按“岗位职业技能需求-典型工作任务-课程模块”逻辑，分模块设计课程内容，推行“教学做一体化”，将理论知识融入实践操作，突出职业能力培养，及时吸纳新知识、新技术、新标准的内容，设置融入1+X证书、开展双主体育人的课程体系设计，课程设置思路如下表所示：

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	开设课程
陶瓷坯釉料制备工	原料筛选与检验	能识别坯釉原料种类，运用检测工具分析成分与纯度，判断是否符合生产标准；依据产品需求，设计坯釉料配方，通过试验调整原料配比，优化性能；熟练操作球磨、过筛、除铁等设备，控制料浆细度、浓度等参数，完成坯釉料制备。	陶瓷生产检测技术、陶瓷原料分析技术、陶瓷釉色料及装饰技术、新型陶瓷
	配方设计与调试		
	制备过程操作		
陶瓷成型工	模具准备与维护	选择适配成型模具，完成模具清理、组装，定期检查维修，保障精度；运用注浆、压制成型、拉坯等工艺，制作合格坯体；对成型坯体修边、打磨、补水，运用量具、探伤设备检测尺寸、缺陷，确保质量。	模具成型技术、陶瓷成型技术、手工成型技术
	成型工艺实施		
	坯体修整与检验		
陶瓷装饰工	装饰方案设计	结合产品风格，运用绘画、雕刻等技法设计装饰图案，融入文化创意元素；选配釉料、颜料，调制合适浓度、色泽，准备装饰材料；采用彩绘、喷釉、雕刻等工艺，控制施釉厚度、图案精度，完成装饰。	陶瓷装饰技术—刻花、手绘效果图、现代陶瓷艺术、3Ds Max
	装饰材料准备		
	装饰工艺操作		
陶瓷烧成工	窑炉准备与调试	检查窑炉设备，设定烧成曲线，确保运行正常；合理装窑，控制装窑密度、坯体摆放，按曲线升温、保温、降温，监测烧成过程；运用测温分析烧成数据，判断产品缺陷（变形、开裂等），提出改进措施。	陶瓷烧成技术、陶瓷机械设备
	装窑与烧成操作		
	烧成质量管控		
陶瓷检测员	原料与坯体检测	采用理化分析、无损检测等方	陶瓷生产检测技术、

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

	成品性能检测	法，检测原料成分、坯体密度、强度等指标；	陶瓷原料分析技术
	检测数据分析与报告	检测陶瓷成品吸水率、白度、光泽度、热稳定性等性能，评估是否达标； 整理、分析检测数据，撰写检测报告，提出质量改进建议，参与质量追溯。	

(三) 主要课程及内容要求

1. 公共基础课程

序号	课程名称及代码	课程目标	主要内容	教学要求	课程属性	学时学分
1	体育与健康 1-4 (GB180011) (GB180022) (GB180033) (GB180044)	知识目标: (1) 使学生了解科学锻炼的基本原理。 (2) 常见运动损伤的预防与处理方法。 (3) 掌握至少一项运动项目的技术要领、锻炼方法和竞赛规则。 能力目标: (1) 培养学生熟练完成所选运动项目的基本技术和战术配合的能力。 (2) 全面发展其基础体能,并具备在课堂内外自主进行体育锻炼和参与比赛的能力。 素质目标: (1) 培养学生形成规律锻炼的习惯和乐观积极的生活态度。 (2) 在团队活动中学会尊重、协作与遵守规则。 (3) 增强其责任感和抗挫折能力。	(1) 田径及体能训练:力量、速度、耐力、弹跳、协调、灵敏、柔韧等,强化学生身体素质,适配职业岗位基础体能需求。 (2) 24 式简化太极拳。 (3) 专项运动技能:开设篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、匹克球、跆拳道、武术、健美操等专项课程,结合专业特点,提升专项运动能力。 (4) 体育保健:因身体残疾、慢性疾病、运动损伤或其健康状况无法参加常规体育课程的学生开设。核心目标促进身心健康、提高生活质量、培养运动习惯和掌握健康管理知识。包含基本健康知识、科学锻炼方法、健康生活方式及心理调节等。	(1) 教学模式:采用“二阶递进”培养模式。大一阶段注重基础体能和运动技能的培养,融入健康与安全知识;大二阶段学生根据兴趣选择专项,系统学习技能与战术,培养终身锻炼习惯。 (2) 教学方法:以兴趣为导向,通过项目选择、游戏竞赛等方式激发参与。采用精讲多练与个性化指导相结合,将健康安全知识融入日常训练。 (3) 教学条件:配备标准田径场、室内体育馆及各类专业运动场地,提供齐全的专项器材和体质测试设备。 (4) 教师要求:具备扎实的专业技能和教学能力,师德良好,能够结合职业教育特点开展创新教学,关注学生身心发展与职业素养培养。 (5) 评价建议:采用过程性评价(40%)+终结性评价(60%)相结合的评价方式。	必修课程	128学时 8 学分
2	大学英语 1-2 (GB170011) (GB170022)	知识目标: (1) 掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识。 (2) 巩固和运用基本的英语语法规则,能理解和构建基本正确的	本课程是高等教育人文通识课的重要组成部分,是培养学生综合人文素养、跨文化交际能力和国际视野的核心课程之一。本课程围绕多元文化沟通和涉外职场交流,旨在培养学生的中国心、世	(1) 教学模式:教学以学生为中心,采取“课前导学—课中研学—课后延学”的线上线下混合式教学模式,以第一课堂为主,课内课外结合,以形式多样的语言实	必修课程	128学时 8学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		句子，满足表达需求。 (3) 了解主要英语国家的文化背景、社交礼仪、企业文化等基本知识，理解中西方思维和表达方式的差异。 能力目标： (1) 能听懂日常问候，指令要求以及简单的对话，可以进行基本的口头交流和应对。 (2) 能利用网络、词典等工具自主学习与职业相关的新知识，获取和处理英文信息。 素质目标： (1) 提高语言学习提升学生的沟通自信、抗压能力和自主学习能力。 (2) 培养学生的跨文化意识，了解并尊重文化差异，避免文化误解。 (3) 培养学生的爱国情怀和文化自信，能用英语简单介绍中国传统文化和当代发展，树立民族自豪感和文化自信。	眼界和职场范，为职业生涯和终身发展奠定基础。主要包括： (1) 口头、书面、新媒体等多模态语篇分析（如 TED 演讲、跨境电商直播、职场求职邮件的写作规范等）。 (2) 词汇扩展、语法应用、听力训练、基础写作。 (3) 文化知识、中外职场文化和企业文化等。 (4) 职业英语技能：商务信函、简历与求职信、面试英语。 (5) 语言学习策略：记忆策略、认知策略、补偿策略、情感策略、社交策略等。	践活动为载体，满足学生个性化学习需求，提升学生英语学习兴趣和英语语言综合素养。 (2) 教学方法：运用讨论法、情境教学法、任务驱动教学法、成果导向教学法、启发式教学法等，引导学生利用如 DeepSeek 等人工智能软件进行辅助学习训练，全面提升课堂效率和学生学习兴趣。 (3) 教学条件：多媒体教室、智慧职教平台、英语公众号、英语学习 APP、英语协会等。 (4) 教师要求：要求教师有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；有扎实的学科专业知识和学科教学知识；具备行业实践经历、反思能力；掌握 AI 辅助教学工具等信息化教学能力。 (5) 评价建议：采用过程性评价（40%）+终结性评价（60%）相结合的评价方式。		
3	高等数学 1-2 (GB160041) (GB160052)	知识目标： (1) 掌握数学分析基础体系，形成“概念—方法—应用”知识链。 (2) 理解函数本质与初等函数特性，掌握极限、连续的核心逻辑，熟练用导数微分分析	(1) 函数基础理解函数定义，会求定义域和值域；掌握幂、指数、对数、三角、反三角函数的图像与性质；熟悉复合函数与分段函数的表示及特征。 (2) 极限理解数列与函数极限的定义和性质；熟练运用四则运算法则和两个重要极限进行计算；理解无穷小量与无穷	(1) 教学模式：高等数学教学需以“夯实基础、强化应用、激发思维”为核心目标。教学模式采用“线上预习+线下精讲+拓展练习”的混合式模式，线上学生通过平台完成课前预习、在线作业、疑问提交及复习巩固，利用碎片化时间夯实基础；线	必修课程	64学时 4学分

		函数特征。 (3) 懂的微分学定理价值, 会不定积分、定积分运算与应用, 构建完整知识框架, 明确模块间“基础—工具—应用”关系。 能力目标: (1) 能处理函数定义域、性质问题, 熟练计算各类极限、判断函数连续性与间断点。 (2) 会求导 (含复合、隐函数)、用微分近似计算, 借微分学定理分析函数单调性与极值。 (3) 能算不定积分 (换元、分部法)、定积分, 用定积分求课本内几何量, 解决章节内及跨章节基础问题。 素质目标: (1) 提升数学素养, 培养连贯数学思维, 提升思维能力。 (2) 面对难点树立严谨态度, 培养韧性。 (3) 认识知识对专业的价值, 结合场景创新应用。 (4) 参与小组讨论, 整合成员优势, 提升协作效率, 形成解决复杂问题的协作能力。	大量的概念及关系。 (3) 连续函数理解函数在某点和区间上连续的定义; 掌握间断点的分类; 熟记闭区间上连续函数的性质。 (4) 导数与微分理解导数的定义与几何意义; 熟练运用各种法则 (基本公式、四则、复合、隐函数、参数方程) 求导; 理解并会计算高阶导数 (以二阶为主); 掌握微分的定义、几何意义及与导数的关系, 会用微分做近似计算。 (5) 微分学应用掌握罗尔、拉格朗日、柯西中值定理的条件与结论, 并能用于简单证明; 掌握函数单调性、极值、最值的判定与求解方法; 了解曲线凹凸性与拐点的判定方法。 (6) 不定积分理解不定积分的定义与性质, 熟记基本积分公式; 熟练运用换元积分法和分部积分法; 了解简单有理函数的积分方法。 (7) 定积分理解定积分的定义 (黎曼和) 与几何意义 (曲边梯形面积); 掌握定积分的性质, 熟练运用牛顿-莱布尼茨公式计算; 会用定积分求平面图形面积和旋转体体积, 了解其在物理中的简单应用。	下则聚焦重难点知识精讲, 针对学生共性问题集中答疑, 并融入互动研讨、案例分析等多元教学活动。通过课内课外联动, 打造“预习-学习-巩固-拓展”的完整学习闭环, 结合数学建模思维, 增强课程教学的沉浸感与感染力, 切实提升教学实效性, 全面培养学生数学应用能力与创新思维。 (2) 教学条件: 多媒体教室、学习通等平台。 (3) 教学方法: 运用案例式教学、启发式教学、讨论式教学、任务驱动式教学法、情境教学法等多种互动教学方法, 将课堂内外有效结合。 (4) 教师要求: 任课教师要关注数学的发展动态以及数学专业在生活中的应用, 及时把最新的发展方向融入教学内容, 告知学生, 使其体会到数学的重要性。 (5) 评价建议: 采取学习过程考核 (40%)+期末测评 (60%) 评定学习效果。		
4	劳动教育与实践 (GB040062)	知识目标: (1) 系统理解劳动教育的内	本课程是以提升学生综合素质、培养正确劳动价值观为核心	(1) 教学模式: 理论课教学, 基于“以学生为中心”的教学理念	必修课程	16学时 1学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		涵及其在“五育融合”中的重要作用。 (2) 掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神的本质特征与时代价值,建立完整的劳动价值认知体系。 能力目标: (1) 能够熟练运用工具完成实践劳动任务。 (2) 具备通过法律途径维护自身权益、处理劳动纠纷的能力。 (3) 掌握制定并执行个人劳动习惯培养计划的方法,提升自我管理与实践执行力。 素质目标: (1) 树立尊重劳动、热爱劳动的坚定信念,弘扬敬业奉献、勤俭节约的优良传统。 (2) 培育团队协作、抗挫折能力和奋斗精神,增强社会责任感和职业伦理意识,形成诚实守信、吃苦耐劳的意志品质。	,通过理论与实践相结合的方式,使学生树立正确的劳动观念、掌握必要的劳动技能、养成良好劳动习惯和品质的教育活动。它旨在培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。主要内容: (1) 思想引领与价值观塑造:弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神,引导学生崇尚劳动、尊重劳动,理解劳动创造价值的道理,树立正确的劳动观、职业观和就业观。 (2) 通用与专业劳动技能培养:结合日常生活和未来职业发展,学习必要的通用劳动技能和专业相关的生产劳动技能,增强动手和实践能力。 (3) 多样化劳动实践锻炼:组织学生参与校园服务、社会实践、专业实习、公益劳动等多种形式的劳动实践活动,在亲身实践中体验劳动过程,深化对社会的认识。 (4) 劳动素养与安全保障教育:培养学生形成认真负责、吃苦耐劳、团结协作的劳动品质,同时普及劳动安全、劳动法规和权益保护知识,确保劳动过程中的身心健康与合法权益。	,采取“导新课-学新知-品案例-思问题-拓知识”五位一体的教学模式,将授课内容与学生兴趣相结合,达到良好的教学效果;实践课教学,指导学生亲身参与实际的劳动实践活动或完成具体的劳动项目,让学生学以致用,提升劳动素养。 (2) 教学方法:理论课采用讲解法、讨论法、实例分析法、课堂互动法等;实践课采用实践操作法、小组讨论法、导师指导法等。 (3) 教学条件:理论课依托多媒体教室、学习通平台等开展教学;实践课依据课程内容为学提供实际的劳动实践环境和场所。 (4) 教师要求:任教教师应具备相关的劳动理论知识和教学经验,以及劳动实践经验,有能够有效地组织和指导学生开展劳动实践活动的能力。 (5) 评价建议:采用过程性评价(60%)+终结性评价(40%)相结合的评价方式。		
5	大学生心理健康 (GB120011)	知识目标: (1) 使学生掌握心理学基础理论与概念。 (2) 了解心理健康标准、大	本课程是面向专科生开设的心理健康公共必修课,旨在学生了解自身的心理发展特点和规律,学会和掌握心理调解的方法,解决成长	(1) 教学模式:大学生心理健康教育课程以“理论+实操”“认知+素质”“心理+体育”“心理课+团辅课”为载体形成了混合	必修课程	32学时 2学分

		学生心理发展特点及常见心理问题的表现。 (3) 学习自我心理调适的基础知识。 能力目标： (1) 培养学生掌握自我探索、心理调适与心理发展的关键技能。培养学生学习发展、情绪管理、压力应对、人际沟通、团队协作及生涯规划等能力。 素质目标： (1) 引导学生树立心理健康自主意识，形成理性平和、积极乐观的心态。 (2) 增强心理危机预防能力；能够客观认识并悦纳自我。 (3) 塑造健全人格，树立正确的价值观，实现个人与社会协调发展。	过程中遇到的各种心理问题，提升心理素质，开发个体潜能，促进学生身心健康全面发展。主要内容包括： (1) 心理健康核心知识：自我认知、情绪调节、人格发展、生命意义等基础理论与心理发展规律。 (2) 关键能力训练：环境适应、人际交往、挫折应对、恋爱与性心理调适、网络心理管理等实践技能。 (3) 成长发展：学习心理优化、压力管理、心理危机预防等适配的心理技能 (4) 价值与素养塑造：健康价值观培育、跨情境心理适应、个人与社会协调发展的认知引导。	教学模式，采用课上+课下、线上+线下的灵活机动的方式，对学校全体学生开展全方位全过程教学。 (2) 教学条件：多媒体教室和超星学习通，学校大学生心理健康教育与咨询中心功能室。 (3) 教学方法：以课堂讲授为主，结合心理健康普查数据，综合运用案例分析、小组合作、心理体验、电影赏析等多种方法，并融入冥想、放松训练等体育元素，增强学生心理体验，提升心理素质。 (4) 教师要求：坚持育心与育德相结合，面向全体学生并尊重个体差异，注重理论联系实际。能够运用现代教育技术，提供贴近学生生活的教学资源，拓展学习途径。 (5) 评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
6	大学生职业生涯规划与发展规划 (GB040071)	知识目标： (1) 掌握职业生涯规划的基本理论（如霍兰德职业兴趣理论、MBTI性格测试、SWOT分析等）。 (2) 理解职业发展与个人成长、社会需求的关系。 (3) 学会工作中的自我管理	(1) 规划职业生涯：了解职业生涯规划的基本理论；大学生活与职业生涯规划发展的关系。 (2) 正确认识自我：学会探索自我，知道价值观与职业、兴趣与职业、性格与职业以及能力与职业的关系。 (3) 揭秘职业世界：了解相关专业的	(1) 教学模式：课程采用项目式教学方法组织教学，采取“教学做一体”的线上线下混合式教学模式，以课堂教学为主，开展形式多样教学活动，促进、提升、改进课堂教学和学生的学习效果；将职业生涯规划教育贯穿大学教育的始终，通	必修课程	16学时 1学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		，包括压力管理、情绪管理以及时间管理等。 能力目标： （1）具有对自我和环境的分析评价能力；具备信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等。 （2）具备与他人有效沟通与合作能力；能够搜集、分析、选择就业信息，制订职业生涯规划。 素质目标： （1）建立职业生涯发展的自主意识和爱岗敬业、吃苦耐劳、开拓创新的精神，树立积极正确职业态度和就业观念。 （2）能自觉为个人生涯发展做出积极的努力，积极投身国家建设事业，为国家发展贡献力量；了解国家出台的促进学生就业的政策，将自身职业发展与国家发展、时代需要结合起来。	职业环境，探索职业世界。 （4）探寻职业方向：发现职业发展方向，探寻自己的生涯发展主题，开展生涯体验。 （5）做好职业决策：认识职业决策，了解职业决策理论与模型，做好职业生涯决策、管理。 （6）制定职业生涯规划：知道制定职业规划的依据、原则和步骤，撰写职业生涯规划书。	过教育和引导帮助大学生树立正确的人生观和职业观，明确人生目标，筹划职业生涯。 （2）教学方法：遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合，调动学生学习职业规划的积极性、主动性，不断提高教学质量和水平。 （3）教学条件：多媒体教室和学习通。 （4）教师要求：本课程的主讲教师需为带过毕业班的辅导员或教育学、思想政治专业教师，或企业经验丰富的专业课老师。 （5）课程思政：能够引导学生树立科学的职业价值观以及求职观。 （6）评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
7	大学生就业指导 (GB040084)	知识目标： （1）掌握国家就业政策、行业发展趋势及人才需求特点；求职流程与规范。 （2）理解企业招聘流程及职场基本规则；权益保护知识：熟悉劳动合同法、社保政策及求职安全防范要点。 能力目标：	（1）就业指导概述：了解大学生就业的概念及分类，掌握我国大学生就业指导的内容以及就业指导的意义。 （2）就业形势与就业政策剖析：知道我国大学生就业政策的内容，掌握心理调适的方法，提高心理调适的能力。 （3）职业素养培养：理解大学生职业素质的概念；了解大学生职业素	（1）教学模式：采用“理论+实践”双线并行的教学模式，通过课堂讲授就业政策并结合案例解析，帮助学生搭建基础认知框架，同时依托简历优化、模拟面试等实操活动让学生掌握实用就业技能，同时通过校友经验座谈与小组讨论等互动场景传递职场信息形成理论、实践、互动与个性化指导相融合的教学体系。	必修课程	16学时 1学分

		(1) 熟练撰写简历, 掌握面试技巧。 (2) 学会通过招聘网站、行业报告、人脉资源等渠道获取有效信息。 素质目标: (1) 培养积极就业心态, 增强抗挫折能力与心理韧性。 (2) 树立职业责任感, 强化求职过程中的诚信观念。 (3) 通过模拟面试、小组任务等提升合作意识; 激发对行业动态的关注, 形成持续学习的习惯。	质培养的重要性及培养路径; 了解不同职业的素质要求。 (4) 职业与职业环境探索: 了解职业的内涵、特征, 掌握职业社会对人才的需求情况; 掌握探索职业世界的方法; 认知职业发展的趋势。 (5) 求职过程指导: 掌握就业信息的收集方法和原则; 掌握求职材料的准备方法; 掌握笔试及面试的应对技巧; (6) 毕业流程与就业程序: 了解毕业基本流程, 对各环节的意义和作用引起重视; 了解就业程序及相关就业服务; 了解求职权益及相关法律法规内容。	(2) 教学方法: 情景模拟法, 设计无领导小组讨论、压力面试等场景, 提升应变能力; 案例分析法, 解析真实求职失败/成功案例, 提炼经验教训。任务驱动法: 布置“完成3份简历修改等任务; 个性化辅导。 (3) 教学条件: 多媒体教室和学习通。 (4) 教师要求: 本课程的主讲教师需为带过毕业班的辅导员或教育学、思想政治专业教师, 或企业实践经验丰富的专业课老师。 (5) 课程思政: 能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“爱岗”“敬业”“诚信”“守信”等良好品质。 (6) 评价建议: 采用过程性评价(60%)+终结性评价(40%)相结合的评价方式。		
8	创新创业教育 (GB040063)	知识目标: (1) 掌握创新的概念, 了解创新的内涵和技法。 (2) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识、了解创业优惠政策。 (3) 了解行业的发展特点和趋势; 掌握创业计划书的内容, 熟悉创业方式和基本流程, 树立科学的创业观。 能力目标: (1) 形成创新创业理念、提升创新创业能力, 能够撰写创业计划书; 具备团队协作能力	(1) 创新创业基础认知: 创新与创业的基础知识; 大学生创新创业概述。 (2) 创新核心要素: 创新思维、创新意识、创新精神、创新方法和创新能力基础知识。 (3) 识别创业风险: 创业机会的内涵; 创业机会的来源与识别; 评价创业机会; 创业风险与防范。 (4) 创业关键环节: 创业团队的定义与要素; 创业团队构成原则与角色; 创业资源概述; 创业资源整合; 创业融资。	(1) 教学模式: 采用线上+线下混合式教学模式, 线上通过课堂外在线自主学习和创新, 实现知识传递和展现; 线下通过将课堂变成互动场所, 进行探究学习, 突出强调理论联系实际, 切实增强针对性, 注重实效。 (2) 教学方法: 主要运用案例分析、情景模拟、小组讨论、角色扮演等教学方法, 通过社会调查和创新创业大赛等活动激发学生创新创业的热情。 (3) 教学条件: 多媒体教室和	必修 课程	16学时 1学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		。 （2）具备与他人合作，提供有价值解决方案的能力；运用自身特长进行创业的能力。 素质目标： （1）培养当代大学生创新创业意识与思维，提高创新创业综合素质；培养具有创新精神、有经济头脑、善于发挥自身优势、善于人际交往的创新型人才。 （2）积极参与创新创业建设，倡导敢为人先的新风尚；勇于投身社会实践，推进科技成果向实际生产的转化，为建设创新型国家作出贡献。	（5）创业实践与赛事：创业计划书概述；创业计划书的撰写、审核、评估与展示；创业企业的设立与管理；大学生创新创业大赛。	智慧校园平台。 （4）教师要求：本课程的主讲教师需为带过毕业班的辅导员或教育学、思想政治专业教师，或企业实践经验丰富的专业课老师，或有过创业经历或参加过创新、创业项目（或大赛），指导过学生创新创业项目和大赛。 （5）课程思政：在教学实施中，结合社会主义核心价值观，将爱国主义、诚实守信、责任意识、法律意识、团队合作精神等融入课堂教学和案例分析中。 （6）评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
9	应用文写作 (GB140031)	知识目标： （1）掌握各类应用文体写作的基本格式、写作要求和方法技巧，具备从事与应用文书写作相关岗位工作的理论知识和实践能力，为今后继续学习相关专业应用文和走向社会的写作实践打下良好的基础。 （2）根据日常生活和工作的需要，学会撰写主题明确、材料准确丰富、结构完整恰当、表达通顺合理的实用文书。掌握行政公文的格式，能根据具体材料撰写相关的通知、通报、请	（1）应用文概述，应用文五要素：主旨、材料、结构、语言、表达方式。 （2）行政公文的概念、种类、格式，常用行政公文写法。 （3）事务文书概述，常用事务文书写法。 （4）经济文书概述，常用经济文书写法。 （5）学业文书概述，常用学业文书写法。 （6）条据文书概述，常用条据文书写法。 （7）职场文书概述，常用职场文书写法。	（1）教学模式：从市场需求和职业岗位出发，突出职业教育特色，进行模块式教学。以行业企业需求为背景，紧密联系各专业院部的不同技术专业岗位特征，实施案例分析教学。授课过程中注重师生间的互动、学生间的互动与专业课程的互动共五个角度的立体互动。以优秀习作集中展示、学生制作 PPT 演示文稿展示、文章互评、汇编优秀习作集等多种成果展示的形式，激发学生学习的兴趣。 （2）教学条件：多媒体教室、智慧教学平台等。	必修课程	32 学时 2 学分

		示、报告等常用行政公文。 能力目标： （1）学会撰写个人简历、自荐信、求职信和应聘书等职场文书。 （2）能熟练地写好与自己所学专业密切相关的常用应用文。 素质目标： （1）在应用文写作学习过程中培养职业意识、职业素养和职业情感教育。 （2）通过学习助力职业生涯可持续发展。		（3）教学方法：主要采用项目教学法、案例教学法、情境教学法、启发式教学法、探究式教学法、讨论式教学法等教学方法。 （4）教师要求：以引导的形式（问题、启发等）切入，理论讲授简洁明了。通过多个有机联系的具体的工作任务开展教学，以行动为导向，强化学生是行动的主体。将知识学习与任务演练相融合，理论与实践相结合。 （5）评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
10	大学语文 (GB140061)	知识目标： 在中学阶段语文学习的基础上，进一步提高学生正确理解和运用语言文字的能力。 能力目标： （1）通过分析文学作品的思想内容和写作手法等，提高学生阅读理解能力和文学鉴赏能力。 （2）塑造高尚的人文精神，涵育完善的人文品格。 素质目标： （1）使其学会熟练运用语文基础知识进行日常的写作。 （2）对学生进行创新思维、口才表达等能力进行系统的指导和训练。 （3）使其能够将语文知识与本专业课程相结合进行创造性的	（1）阅读欣赏能力培养：古代诗词、现代诗歌、外国诗歌、古代散文、现代散文、外国散文、古代小说现代小说、外国小说、古代戏剧、现代戏剧、外国戏剧。 （2）语文应用能力培养：朗诵能力培养模块，口语表达能力培养模块。 （3）国学经典诵读：经、史、子、集。	（1）教学模式：遵循“人的发展”和“职业准备”的设计理念和“活动导向，价值引导、注重应用、提高素养”的基本思路，在工具性与人文性的结合中，实现知识、技能、态度三位一体，将单篇教学和专题教学相结合，提高学生阅读能力、欣赏能力、写作能力、口语交际能力以及发现问题、解决问题的能力，培养高尚的审美情趣。 （2）教学条件：多媒体教室、智慧教学平台等。 （3）教学方法：主要采用讲授法、启发法、讨论法、提问法、角色扮演法、表演法等多种教学方法。 （4）教师要求：课程结合网络教学	必修 课程	32 学时 2 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		学习。		资源平台、信息化教学平台等，实行课内课外双线并行教学课堂教学中教师的教与学生的学相结合，注重师生互动、生生互动，调动学生充分参与到课堂中来。 (5) 评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
11	中华优秀传统文化 (GB140054)	知识目标： (1) 引导学生深入了解中国博大精深的传统文化，领略传统文化的魅力。 (2) 培养学生对中华优秀传统文化的崇敬之情，从而激发他们树立坚定的理想信念和爱国主义情怀。 (3) 增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感；引导学生汲取中华民族智慧，学习中华传统美德，培育济世救人、助人为乐等家国情怀。 能力目标： (1) 引导学生学习中国传统文化中的智慧，运用中国传统文化科学的思维方式和方法。 (2) 学会处理好人与人、人与社会、人与自然的的关系，学会解决生活中和工作的问题。 素质目标： 引导学生传承中华民族精神，培养学生爱岗敬业、责任担当、乐于奉献的职业素养，促进	(1) 辉煌灿烂的传统文学。 (2) 博大精深的传统哲学。 (3) 民以为天的传统饮食。 (4) 天人合一的传统建筑。 (5) 异彩纷呈的传统艺术。 (6) 巧夺天工的传统技艺。 (7) 修齐治平的传统道德。 (8) 源远流长的传统风俗。	(1) 教学模式：以立德树人为根本任务，以三全育人、课程思政为根本理念，以高等职业教育为切入点，充分利用精品在线课等线上教学资源及 VR 实景与数字博物馆虚拟资源，积极组织学生参加中华经典诵读讲大赛等传统文化类技能大赛。 (2) 教学条件：多媒体教室、智慧教学平台等。 (3) 教学方法：运用经典导读教学法、启发式教学法、讨论式教学法、体验式教学法、发现教学法、任务驱动教学法，全面提升学生的人文素养和职业素养。 (4) 教师要求：以校内中华优秀传统文化传承基地为平台，将课堂教学与传统文化社团活动相结合。在教学时采用讨论、分析与总结的方法，采取理论与实际密切结合的方法，将典型事例与理论紧密结合起来，将典籍研习与	必修课程	32学时 2 学分

		其职业生涯可持续发展。		社会考察结合起来。 (5) 评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
12	军事理论 (GB040021)	知识目标： (1) 进行爱国主义、集体主义和革命英雄主义教育。 (2) 增强学生的组织纪律观念，培养艰苦奋斗的作风，提高学生的综合素质。 能力目标： (1) 使学生掌握基本军事知识和技能。 (2) 为中国人民解放军培养后备兵员和预备役军官。 (3) 为国家培养社会主义事业的建设者和接班人打好基础。 素质目标： (1) 提高学生的思想政治觉悟，激发爱国热情。 (2) 增强学生国防观念和国家安全意识。	(1) 中国国防：理解国防内涵和国防历史，树立正确的国防观；了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就；熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，增强学生国防意识。 (2) 国家安全：正确把握和认识国家安全的内涵，理解我国总体国家安全观。深刻认识当前我国面临的安全形势，了解世界主要国家军事力量及战略动向，增强学生忧患意识。 (3) 军事思想：了解军事思想的内涵、形成与发展历程，熟悉国内外主要军事思想的主要内容、地位作用和现实意义，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，使学生树立科学的战争观和方法论。 (4) 现代战争：了解战争内涵、特点、发展历程，理解新军事革命的内涵和发展演变，掌握机械化战争、信息化战争的形成和发展趋势等，使学生树立打赢信息化战争的信心。 (5) 信息化装备：了解信息化装备的内涵、分类、发展及对现代作战的影响，熟悉世界主要国家信息化装备的发展情况，激发学	(1) 教学模式：树立以学生为中心的教学理念，采用翻转课堂、实践为学的模式，借助信息化手段，引入实践展示环节，注重课程思政设计与渗透，注重学生全面发展，培养学生树立国防意识，切实担当国防重任，把国家安全放在心中，把国防责任担在肩上，进一步强化学生建设国防的热情和实现强国梦、强军梦的责任感和使命感。 (2) 教学条件：多媒体教室、智慧教学平台等。 (3) 教学方法：互动式、典型性案例教学法；针对性、典型性战例教法；个性化、多样化专题教学法；问题型、讨论型启发式教学法。 (4) 教师要求：政治立场坚定，要关注时政要闻及国家安全动态，注重理论联系实际，融入社会、融入生活，强调学生的主体地位和教师的主导地位，重视师生互动，引导学生积极思考，激发学生的学习兴趣，从而增强学习自觉性。	必修课程	36学时 2学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

			生学习高科技的积极性。	(5) 评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
13	国家安全教育 (GB040055)	知识目标： (1) 掌握总体国家安全观的科学内涵、重点领域和基本特征。 (2) 理解中国特色国家安全道路和体系，树立国家安全底线思维，提高政治站位和个人鉴别能力。 (3) 将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。 能力目标： (1) 掌握国家安全法律法规，熟悉国家安全应变机制，自觉履行维护国家安全责任，做总体国家安全观的坚定践行者。 (2) 掌握安全防范知识和主动增强安全防范能力，激发大学生树立安全第一的意识，确立正确的安全观。 素质目标： (1) 提高大学生的爱国意识、国家安全意识和自我保护能力，在潜移默化中坚定学生理想信念。 (2) 增强政治认同，厚植爱国主义情怀，加强品德修养，增长知识见识，培养奋斗精神，提升学生综合素质。	(1) 新时代我国国家安全的形势，大学生国家安全教育意义，贯彻总体国家安全观，保守国家秘密，铸牢中华民族共同体意识。 (2) 完全准确理解总体国家安全观。 (3) 在党的领导下走中国特色国家安全道路。 (4) 更好统筹发展和安全。 (5) 坚持以人民安全为宗旨。 (6) 坚持以政治安全为根本。 (7) 坚持以经济安全为基础。 (8) 坚持以军事、科技、文化、社会安全为保障。 (9) 坚持以促进国际安全为依托。 (10) 筑牢其他各领域国家安全屏障。 (11) 做总体国家安全观的坚定践行者。 (12) 做好财产安全、网络安全、消防安全、学习安全、公共卫生安全、社会活动安全、灾害自救安全等安全防护。	(1) 教学模式：以总体国家安全观为统领，坚持和加强党对国家安全的领导，增强国家安全意识，强化政治认同，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，践行社会主义核心价值观，强化学生安全教育，注重教学时效性、针对性；合理选用紧靠主题教学的素材与多维立体化资源，注重课程思政设计与渗透，运用信息化教学资源手段，采取“教学做一体化”教学模式，将课堂教学和课外实践相结合。 (2) 教学条件：多媒体教室、智慧教学平台等。 (3) 教学方法：精讲基本概念、深入进行知识解读，运用案例式教学、启发式教学、讨论式教学、主题汇报演讲等多种互动教学方法。 (4) 教师要求：政治立场坚定，要关注时政要闻及国家安全动态，及时把最新的文件精神融入教学内容。 (5) 评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。	必修课程	16学时 1 学分

14	艺术类课程至少修 2 学分	知识目标： (1) 学生需掌握艺术的基础理论知识，包括艺术本质、历史发展以及艺术形式。 (2) 理解艺术与文化、社会、经济的内在联系。 能力目标： (1) 重点培养学生的创新思维能力、实践操作能力和艺术表现技能。 (2) 通过鉴赏评论和实践体验类课程，强化想象力、创造力及审美设计能力，确保学生具备解决实际问题的综合艺术技能。 素质目标： (1) 核心在于提升审美素养和人文素养，塑造健全人格。 (2) 深化文化理解与审美感知力，引导学生形成积极价值观和艺术情怀。	学生可从以下艺术素养课程中任选 1 门修读： 《影视鉴赏》：赏析中外经典影视作品，学习影视鉴赏基础知识。《音乐鉴赏》《声乐欣赏》：聆听分析中外音乐经典，提升音乐审美与文化理解力。 《美术鉴赏》《中西方美术史》：学习美术造型语言与艺术流派演变，掌握中外美术史脉络。《舞蹈表演》：掌握舞蹈理论与表演技能，提升基本功与舞台表现力。《茶文化与茶艺》：学习茶文化历史与冲泡技艺，掌握基础茶艺。《陶瓷艺术体验课》：学习陶瓷发展简史与基础技法，独立完成陶艺作品创作。 《手工艺制作》：掌握编织、木艺等基础手工艺技法，独立完成创意手工作品。 所有课程均注重理论与实践相结合，旨在培养学生的艺术素养、审美能力及创新思维。	(1) 教学模式：多元形式融合，采用理论讲授与艺术欣赏并重、小组协作、主题讨论等多形式结合，激发学习兴趣。能力综合培养，注重德育、美育与专业技能相融合，提升人文素养与创新思维。创新模式探索，以兴趣引导为核心，通过流程化设计，强化操作性与学习效果。 (2) 教学条件：运用多媒体教室和学习通平台等进行教学。 (3) 教学方法：讲授法、任务驱动法、讨论法、案例分析法，互动交流法等。 (4) 教师要求：任教教师应具备相关的理论知识和教学经验，同时要关注艺术前沿，及时把最新的艺术资讯融入教学内容。 (5) 评价建议：采用过程性评价 (60%) + 终结性评价 (40%) 相结合的评价方式。	选修课程	32 学时 2 学分
15	积极心理学 (GX120010)	知识目标： (1) 使学生了解积极心理学的发展背景、核心概念及其与传统心理学的区别和联系 (2) 了解积极心理学在提升幸福感、促进身心健康、改善人际关系、提升工作效能等方面的科学证据。 能力目标： (1) 能够运用科学工具如主观幸福感量表等，进行初步的自我评估。	本课程是在大学生心理健康的基础上开设的选修课程，旨在引导学生洞察自身心理发展优势与潜能，掌握积极心理培育方法，丰富积极情绪体验，塑造积极人格特质，提升心理资本与幸福感，促进身心和谐与全面发展。主要内容包括： (1) 发现优势与意义：识别并运用个人性格优势，探寻属于自己的人生意义与目标。 (2) 培育积极情绪：学习培养愉悦、	(1) 教学模式：课程以“理论+实操”“认知+素质”“心理+体育”“心理课+团辅课”为载体形成了混合教学模式，采用课上+课下、线上+线下的灵活机动的方式进行教学。 (2) 教学条件：多媒体教室和超星学习通，学校大学生心理健康教育与咨询中心功能室。 (3) 教学方法：运用多种教学方法，以课堂教学为主阵地，综合使	选修课程	32 学时 2 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		(2) 识别个人核心优势和幸福来源；掌握并实践一系列积极心理学干预措施，如感恩练习、优势识别与运用、正念冥想基础等。 素质目标： (1) 培养对自身情绪、优势、潜能的觉察与接纳；建立更加积极、乐观、充满希望的生活视角。 (2) 增强对生命意义和目标的探索意愿；提升同理心、感恩之心和利他精神。 (3) 认识到追求幸福与福祉是个人成长和社会发展的重要组成部分；理解幸福不仅是感觉良好，更关乎投入、关系和意义的总和体验。	感恩、希望等积极情绪，提升生活的幸福基线。 (3) 创造沉浸与投入：掌握进入“心流”状态的方法，优化学习体验，提升专注与成就感。 (4) 构建积极关系：发展滋养性的社交支持系统，学习经营高质量的人际关系。	用讲授分析、案例研讨、合作学习、体验式、直观演示等多种教学方法。课堂教学辅以心理测验、心理训练、心理体验、心理游戏、心灵阅读等心理研究方法，融合瑜伽冥想、放松训练、等体育元素，力求使学生做到心强体健，强化心理体验，提高心理品质。 (4) 教师要求：教师应坚持育心与育德相结合，发挥课程的育人功能；面向全体学生，尊重个体差异；理论联系实际；应将现代化教育技术与课程教学有机结合，给学生提供贴近生活实际、贴近学生发展水平的课程资源，拓展学习和教学途径。 (5) 评价建议：采用过程性评价（60%）+终结性评价（40%）相结合的评价方式。		
16	健康生活科学 (GX120020)	知识目标： (1) 理解健康的现代多维定义及其影响因素； (2) 理解身体活动的生理效应、科学原则、不同类型及安全注意事项。 (3) 理解健康信息获取、评估与决策的基本方法。 能力目标： (1) 能够根据自身情况科学设计、执行并监控适合的运动方案；能够进行基本的自我健康监测。	本课程是面向大二二年级开设的选修课程，旨在引导学生树立“健康第一责任人”意识，聚焦大学生生活中的典型健康议题，系统培养学生健康行为习惯与社会适应能力。帮助学生将健康知识转化为日常行为习惯，提升健康素养与自我保护能力，为学业有成和人生发展奠定坚实的健康基础。主要内容包括： (1) 健康基石：从合理营养、适量运动、优质睡眠入手，学习构建可持续的健康生活体系。 (2) 慢病预防：引导学生发觉不良生	(1) 教学模式：课程以理论与实践相结合的模式，提高学生的互动性和参与度，组织健康主题的实践活动，鼓励学生设定病追踪个人健康目标。 (2) 教学条件：多媒体教室和超星学习通。 (3) 教学方法：运用多种教学方法以课堂教学为主阵地，综合使用讲授分析、案例研讨、合作学习、体验式、直观演示等多种教学方法。 (4) 教师要求：教师应坚持育心与育德相结合，发挥课程的育人功能	选修课程	32学时 2学分

		(2) 能够在日常生活中实践有效的个人卫生和疾病预防行为。 素质目标: (1) 养成积极主动维护健康的习惯。 (2) 培养对健康生活方式的认同感和内在动力,培养尊重生命、关爱自身与他人健康的价值观和社会责任感。	活方式与慢性病之间的关联,建立科学、自律的健康行为模式,为长远健康打下基础。 (3) 生殖健康: 指导学生系统性了解性传播疾病预防知识,并在尊重、平等、负责的原则下,维护健康的亲密关系。 (4) 应急与防疫: 掌握心肺复苏等急救技能,并学会科学预防传染病,具备保护自己与帮助他人的能力。	; 面向全体学生,尊重个体差异;理论联系实际,注重学生实际应用能力的培养;应将现代化教育技术与课程教学有机结合,给学生提供贴近生活实际、贴近学生发展水平、贴近时代的多样化的课程资源,拓展学习和教学途径。 (5) 评价建议: 采用过程性评价(60%)+终结性评价(40%)相结合的评价方式。		
17	高等数学基础选讲 (GX160060)	知识目标: (1) 系统掌握函数、极限与连续、一元函数微积分学、多元函数微积分学及二重积分的核心理论与方法。 (2) 理解数学概念的背景(如导数在瞬时变化率中的应用、定积分在几何量计算中的作用)。 能力目标: (1) 培养逻辑推理与抽象思维能力;提升数学建模能力,能将生活或科学问题转化为微积分问题 (2) 熟练运用计算工具解决复杂问题。 素质目标: 通过数学史(如牛顿与莱布尼茨的微积分之争)感悟科学探索的辩证过程。培养严谨的学术态度与辩证思维(如连续与间断的对比)。	(1) 函数、极限与连续: 函数: 定义域、性质(有界性、奇偶性)、复合与反函数; 极限: 夹逼准则、两个重要极限、无穷小的比较; 连续: 间断点分类、闭区间上连续函数性质(介值定理)。 (2) 一元函数微分学: 导数与微分: 求导法则(隐函数、参数方程)、高阶导数、微分应用(近似计算); 中值定理: 罗尔定理、拉格朗日中值定理及其应用(不等式证明); 导数应用: 单调性、极值、凹凸性、渐近线。 (3) 一元函数积分学: 不定积分: 概念及其计算方法(换元法、分部积分法)。 定积分: 牛顿-莱布尼茨公式、换元与分部积分、广义积分; 几何应用: 平面图形面积、旋转体体积。 (4) 多元函数微积分: 多元函数: 偏导数、全微分、条件极值; 二重积分: 直角坐标与极坐标下的计算、几何应用(曲面体积)。	(1) 教学模式: 采用理论与实践一体化、分层教学、互动式教学模式,即以课堂教学为主,采用“问题导向”模式,针对专升本需求,强化真题训练,理论与实践相结合,不断提升课程教学浸润感和实效性。 (2) 教学条件: 多媒体教室和智慧校园平台(学习通APP)。 (3) 教学方法: 运用启发式教学、讨论式教学、问题驱动式教学法、情境教学法等多种互动教学方法,将课堂内外有效结合。 (4) 教师要求: 任课教师要关注专升本考试的大纲动态以及数学在生活中的应用,把历年真题融入课堂教学,使其体会到数学的重要性。 (5) 评价建议: 采用过程性评价(40%)+终结性评价(60%)相结合的评价方式。	选修课程	32学时 2学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

18	高等数学进阶选修 (GX160070)	知识目标: (1) 掌握向量代数、空间解析几何、常微分方程、无穷级数的核心概念与基本方法,为专升本考试及后续专业课程奠定数学基础。 (2) 理解数学理论在实际问题中的应用逻辑(如微分方程建模、级数逼近等)。 能力目标: (1) 培养抽象思维与空间想象能力(如空间几何图形分析、向量运算)。 (2) 提升数学建模能力,能够将生活中的数学问题转化为微分方程或级数问题并求解;熟练运用数学工具解决复杂问题。 素质目标: 通过数学史案例(如笛卡尔坐标系、伯努利与微分方程)感悟科学探索精神。培养严谨的逻辑推理习惯和辩证思维(如收敛与发散的辩证关系)。	(1) 向量代数与空间解析几何:向量运算:数量积、向量积、方向余弦、平行与垂直判定;空间几何:平面与直线方程(点法式、参数式)、曲面与曲线方程、位置关系判定(如直线与平面的交点)。 (2) 常微分方程:一阶方程:可分离变量方程、一阶线性方程;高阶方程:可降阶的高阶方程、二阶常系数线性微分方程(齐次与非齐次)。 (3) 无穷级数:数项级数:收敛性判别法(比较判别法、比值判别法、莱布尼茨判别法);幂级数:收敛域求法、将函数展开为幂级数(如麦克劳林级数)。	(1) 教学模式:采用理论与实践一体化、分层教学、互动式教学模式,即以课堂教学为主,采用“问题导向”模式,针对专升本需求,强化真题训练,理论与实践相结合,不断提升课程教学浸润感和实效性。 (2) 教学条件:多媒体教室和智慧校园平台(学习通APP)。 (3) 教学方法:运用启发式教学、讨论式教学、问题驱动式教学法、情境教学法等多种互动教学方法,将课堂内外有效结合。 (4) 教师要求:任课教师要关注专升本考试的大纲动态以及数学在生活中的应用,把历年真题融入课堂教学,使其体会到数学的重要性。 (5) 评价建议:采用过程性评价(40%)+终结性评价(60%)相结合的评价方式。	选修课程	32 学时 2 学分
19	信息技术与人工智能 (GB940010)	知识目标: (1) 了解操作系统的概念、功能、分类,以及主流的操作系统的桌面、窗口、对话框、快捷菜单和“设置”窗口。 (2) 熟悉掌握WPS文字、WPS表格、WPS演示文稿的各项功	提升学生的信息素养,培养学生的数字化学习能力和利用信息技术解决实际问题的能力。教学内容包含基础模块和拓展模块。 (1) 基础模块是必修内容,Windows 10操作系统,文字管家——WPS文档处理、数据洞察——WPS电子表格处理、创意演示——WPS演示文稿制作、智启未来——人工智能。	(1) 教学模式:采用线上线下相结合的混合式教学模式,以任务驱动、案例教学法开展教学。 (2) 教学条件:信息工程系实训室和智慧校园平台(学习通APP)。 (3) 教学方法:运用案例式教学、启发式教学、讨论式教学等多种互动教学方法,将课堂教学和		

	能及其操作方法。熟悉常用的搜索引擎、掌握常用的信息检索方法。了解信息安全的概念和目标。 (3) 熟悉信息安全面临的威胁和防御措施。了解人工智能的概念、起源与发展、应用领域和主要技术。了解人工智能在文本处理、图像处理、视频生成、语音处理方面的常用工具。 能力目标： (1) 能够完成Windows 10操作系统的个性化设置。能够安装与卸载应用程序。能够使用文件资源管理器有效管理Windows 10操作系统中的文件和文件夹。 (2) 能够熟练使用WPS文字制作和编辑各种文档。能够具备运用WPS文字设计信息化解决方案。能够熟练使用WPS表格制作和处理各种电子表格。能够熟练使用WPS演示快速制作出图文并茂、富有感染力的演示文稿。 (3) 能够使用人工智能工具进行文本处理、图像处理、视频生成、语音处理等。 素质目标： (1) 职业精神：培养求真务实的探索精神与精益求精的工匠精神。 (2) 协作与思考：增强团队	(2) 拓展模块是选修内容，包含信息安全、信息检索、大数据、人工智能、AI在行业中的典型应用；AI大模型及基础工具的使用；AI伦理规范、数据安全及未来发展趋势。教学要求：理解AI 基本原理，能识别常见技术类型及应用场景。	课内外实践相结合。 (4) 教师要求：任课教师具有高尚的师德修养，先进的教学理念，前沿的计算机专业知识，能够熟练操作各类常用办公软件，熟悉编程语言Python。 (5) 评价建议：采用过程化考核（40%）+期末测评（60%）评定学习效果。	必修课程	64 学时 4 学分
--	---	---	--	------	---------------

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		协作意识，提升独立思考与解决问题的能力。 (3) 态度与情怀：养成严谨工作态度，激发爱国热情与民族自豪感。				
20	汝瓷文化 (GB080011)	素质目标： (1) 增强学生对汝瓷文化的认同感与自豪感，激发传承中国传统陶瓷艺术的使命感。 (2) 培养学生细致观察、耐心钻研的工匠精神，提升对传统工艺文化的敬畏之心。 (3) 通过汝瓷美学赏析，提升学生的审美素养，培养对东方美学意境(如含蓄、素雅)的感知能力。 知识目标： (1) 掌握汝瓷的历史发展脉络，包括起源、兴盛(宋代汝窑)、衰落及现代复兴的关键节点。 (2) 熟悉汝瓷的核心工艺知识，如原料配方(玛瑙入釉等特色)、烧制技艺(支钉烧、开片形成原理)。 (3) 了解汝瓷的艺术特征，包括	模块一：汝瓷概述 模块二：汝瓷与中国陶瓷关系 模块三：汝瓷的地位与影响 模块四：汝瓷的文化内涵 模块五：汝瓷的工艺技术 模块六：汝瓷的装饰与釉色 模块七：汝瓷文创国潮设计 模块八：汝瓷名作名家	(1) 教学模式：采用“文化理论+工艺实践+创新应用”三位一体模式。先系统讲解汝瓷历史、工艺原理与美学价值；再通过理论学习和流程参观等环节传承汝瓷文化；最后结合汝瓷相关知识，扩大学生对陶瓷的认知与辨别，实现文化传承与工学实用相结合。 (2) 教学方法：运用讲授法系统梳理汝瓷历史脉络与工艺知识；借助案例分析法，展示宋代汝窑经典器物及现代创新作品，解析其艺术特色；还可开展实地教学，组织学生参观汝瓷博物馆、窑厂，增强直观认知，引导学生完成从课堂到实地的全流程体现实践。 (3) 教学条件：需配备多媒体设备，陶瓷文化数字资源库，工艺视频及学术研究资料。 (4) 教师要求：任课教师具有高尚	必修课程	16 学时 1 学分
21	思想道德与法治 (GB150011)	(1) 以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以正确的世界观、人生观、价值	(1) 中国特色社会主义进入新时代，呼唤担当民族复兴大任的时代新人。 (2) 探讨人生观内涵，引导大学生树立正确人生目的、态度与价	(1) 教学模式：采用理论实践一体化、线上线下混合式教学模式，即以课堂教学为主，课内课外相结合，理论与实践相结合，不断提升课程教学浸润感和实效性	必修课程	48 学时 3 学分

		观和道德观、法治观教育为主要内容，把社会主义核心价值观贯穿教学的全过程。 (2) 帮助学生形成崇高的理想信念，弘扬爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想品德修养。 (3) 增强学法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法律素养。	值导向。 (3) 阐明理想信念对人生的驱动作用，强调将个人理想融入国家发展。 (4) 解读中国精神谱系，弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神。 (5) 解析社会主义核心价值观内涵及实践路径，强化价值认同。 (6) 系统阐述社会主义道德体系，强调社会公德、职业道德与个人品德等道德修养。 (7) 全面解读习近平法治思想，培养社会主义法治思维，维护宪法权威和自觉尊法学法守法用法。	。 (2) 教学条件：多媒体教室和学习通平台。 ③ 教学方法：运用专题式教学、案例式教学、启发式教学、主题演讲、角色扮演等多种互动教学方法，将课堂教学和课内外实践相结合。 4) 教师要求：具有良好的思想品德、职业道德、责任意识和敬业精神。 (5) 评价建议：采用百分制，平时成绩(40%)+期末考试(60%)评定学习效果。		
22	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (GB150022)	(1) 让学生懂得马克思主义基本理论必须同中国具体实际相结合才能发挥它的指导作用。 (2) 对马克思主义中国化时代化的科学内涵和历史进程有总体的了解。 (3) 对马克思主义中国化时代化理论成果的形成与发展，主要内容及历史地位有基本的把握。 (4) 对马克思主义中国化时代化理论成果之间的内在关系有准确地认识，并能运用马克思主义中国化时代化的理论指导自己的学习与实践。	(1) 马克思主义中国化时代化的历史进程及其理论成果。 (2) 毛泽东思想的主要内容和历史地位，是马克思主义中国化时代化的第一次历史性飞跃的理论成果。 (3) 邓小平理论的首要的基本的理论问题和精髓、主要内容和历史地位，对改革开放和社会主义现代化建设具有长远的指导意义。 (4) “三个代表”重要思想的核心观点、主要内容和历史地位，是加强和改进党的建设、推进我国社会主义自我完善和发展的强大理论武器。 (5) 科学发展观的科学内涵、主要内容和历史地位，是发展中国特色社会主义所必须坚持的重大战略思想，必须长期坚持并不断发展。	(1) 教学模式：采用理论实践一体化、线上线下混合式教学模式，即以课堂教学为主，课内课外相结合，理论与实践相结合，不断提升课程教学浸润感和实效性。 (2) 教学条件：多媒体教室和学习通平台。 ③ 教学方法：运用专题式教学、案例式教学、启发式教学、主题演讲、角色扮演等多种互动教学方法，将课堂教学和课内外实践相结合。 4) 教师要求：具有良好的思想品德、职业道德、责任意识和敬业精神。 (5) 评价建议：采用百分制，平时成绩(40%)+期末考试(60%)评定学习效果。	必修课程	32 学时 2 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

23	习近平新时代中国特色社会主义思想概论上 (GB150043) 习近平新时代中国特色社会主义思想概论下 (GB150044)	(1) 引导大学生准确理解, 深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求。 (2) 引导大学生深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义。 (3) 引导大学生全面了解习近平新时代中国特色社会主义思想中蕴含的人民至上、崇高信仰、历史自觉、问题导向、斗争精神、天下情怀等理论品格和思想风范。 (4) 引导大学生深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想中贯穿的马克思主义立场、观点、方法。 (5) 帮助大学生牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、深刻领会“两个确立”、自觉做到“两个维护”, 自觉投身建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴中国梦的奋斗中。	全面阐释关于新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本观点, 系统阐明习近平总书记关于新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义, 建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国, 建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大时代课题的一系列原创性治国理政新理念新思想新战略。	(1) 教学模式: 采用理论实践一体化、线上线下混合式教学模式, 即以课堂教学为主, 课内课外相结合, 理论与实践相结合, 不断提升课程教学浸润感和实效性。 (2) 教学条件: 多媒体教室和学习通平台。 (3) 教学方法: 运用专题式教学、案例式教学、启发式教学、主题演讲、角色扮演等多种互动教学方法, 将课堂教学和课内外实践相结合 (4) 教师要求: 具有良好的思想品德、职业道德、责任意识和敬业精神。 (5) 评价建议: 采用百分制, 平时成绩(40%)+期末考试(60%)评定学习效果。	必修课程	48 学时 3 学分
24	形势与政策 (GB150041) (GB150052) (GB150063) (GB150074)	(1) 引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识, 学会正确的形势与政策分析方法, 特别是对我国基本国情、国内外重大事件、社会热点和难点	(1) 国内重大形势分析: 包括经济发展、社会建设、生态文明等领域的阶段性特征、面临的机遇与挑战及相关政策部署。	(1) 教学模式: 采用理论实践一体化、线上线下混合式教学模式, 即以课堂教学为主, 课内课外相结合, 理论与实践相结合, 不断提升课	必修课程	32 学时 2 学分

		等问题的思考、分析和判断能力，使之能科学认识和准确把握形势与政策发展的客观规律，形成正确的政治观。 （2）帮助学生深入地学习和研究马克思主义中国化理论成果，培养学生理论联系实际的作风，鼓励学生积极投身社会实践，通过实践体会党的路线、方针、政策的正确性，清晰了解我国改革开放以来形成并不断发展完善的一系列政策体系，树立正确的世界观、人生观、价值观。 （3）帮助学生了解高等教育发展的现状和趋势，对就业形势有一个比较清醒的认识，树立正确的就业观。	（2）国际形势与中国外交政策：国际格局演变趋势、中国与主要国家关系、中国在全球治理中的角色及外交政策要点。 （3）党和国家重大方针政策解读：结合年度重要会议精神（如两会、中央全会等），解析政策制定的背景、核心内容及实践要求。 （4）青年责任与时代使命：引导学生将个人发展融入国家发展大局，理解青年在形势发展和政策实践中的角色与担当。	程教学浸润感和实效性。 （2）教学条件：多媒体教室和学习通平台。 （3）教学方法：运用专题式教学、案例式教学、启发式教学、情景式教学、角色扮演等多种互动教学方法，将课堂教学和课内外实践相结合。 （4）教师要求：具有良好的思想品德、职业道德、责任意识和敬业精神。 （5）评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。		
25	马克思主义理论类及党史国史类课程 (GB150014)	（1）教育引导了解马克思主义基本原理，弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑。 （2）引导学生厚植爱党、爱国、爱社会主义的情感，增强听党话、跟党走思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，努	（1）马克思主义基本原理概论 （2）大学生的马克思主义素养 （3）中国共产党人的精神谱系概论 （4）中国共产党党史 （5）新中国史 （6）中国改革开放史 （7）社会主义发展史 （8）中华民族共同体概论	（1）教学模式：按照专业注重个性化指导，注重教学时效性、针对性。合理选用教学素材与多维立体化资源，采取学生线上选课、教师线下授课与学生自主学习、线上参加考核的方式进行学习。 （2）教学条件：多媒体教室与学习通教学平台相结合。 （3）教学方法：运用案例式教学、讨论式教学、情景教学法等多种教学方法进行。 （4）教师要求：任课教师要关注党的最新理论成果、中央重	必修课程	16 学时 1 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		力成长为担当中华民族伟大复兴大任的时代新人。		大会议、 时政热点等及时把最新的中央精神 融入教学内容。 (5) 评价建议：学习通学习完成情况和考核评定学习效果。		
--	--	------------------------	--	--	--	--

2. 专业基础课程

序号	课程名称及代码	课程目标	主要内容	教学要求	课程属性	学时学分
1	硅酸盐物理化学 (92040041)	素质目标： (1) 培养严谨的科学态度与创新意识； (2) 具有严谨求实和开拓创新的科学实验精神；具有良好的沟通能力及团队协作精神； (3) 提升团队协作与沟通能力，通过小组实验、课题研讨等活动，培养学生分工合作、交流分享的协作素养，增强集体责任感。 知识目标： (1) 系统掌握硅酸盐材料的化学组成、矿物结构及相图理论，明晰不同化学成分与晶体结构对材料性能的影响机制； (2) 深入理解硅酸盐体系的热力学与动力学原理，包括化学反应平衡、扩散机制、相变规律等核心知识，构建完整的理论知识框架； (3) 熟练掌握陶瓷原料（黏土、长石、石英等）及玻璃、水泥等	模块一：热力学在无机材料科学中的应用； 模块二：无机材料聚集状态； 模块三：过程动力学。	(1) 教学模式：按照专业注重个性化指导，注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源，采取“教学做一体”的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； (2) 教学方法：采用小组讨论法、案例教学法等教学方法，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； (3) 教学条件：多媒体教室； (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。	必修课程	32 学时 2 学分

		硅酸盐制品的物理化学特性，为后续工艺设计与产品开发奠定理论基础。 能力目标： （1）能够运用相图分析，解决原料配方设计、烧成制度制定中的实际问题； （2）具备运用热力学与动力学原理，分析和优化硅酸盐材料制备工艺的能力，提升工艺控制水平； （3）掌握硅酸盐材料性能检测与分析方法。				
2	电工电子基础 (92040051)	素质目标： （1）具备良好的身体素质和心理素质； （2）具有严谨求实和开拓创新的科学精神；具有较强的集体意识和团队合作精神； （3）具有良好的具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。 知识目标： （1）了解电工电子在现代化建设中的重要作用； （2）掌握陶瓷专业相关的电工设备、电气设备、电子器件的组成或工作原理； （3）掌握陶瓷专业相关电工技术与电子技术的基础理论和电路分析与计算的基本方法； （4）掌握陶瓷专业相关安全用电、工厂供配电知识。 能力目标： （1）具有探究学习、终身学习、	模块一：直流电路模型建立与分析； 模块二：正弦交流电路及其应用； 模块三：工业企业供电及安全用电常识； 模块四：变压器及其应用； 模块五：电动机的电器控制电路安装与调试； 模块六：半导体器件及其应用； 模块七：直流稳压电源的分析与应用； 模块八：数字电子电路及其应用；	（1）教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用超星平台等的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； （2）教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； （3）教学条件：多媒体教室、陶瓷实训室； （4）评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。	必修课程	32 学时 2 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		分析问题和解决问题的能力； (2) 具有团队合作能力； (3) 具备分析和设计基本电工电路、电子电路、电气线路等能力。				
3	陶瓷热工基础 (92040063)	素质目标： (1) 具备良好的身体素质和心理素质； (2) 具有严谨求实和开拓创新的科学精神； 具有较强的集体意识和团队合作精神； (3) 具有良好的具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。 知识目标： (1) 掌握陶瓷生出你主要热工设备的用途及作用； (2) 掌握热工设备的结构、工作原理与操作方法； (3) 掌握各种不同陶瓷工业热工设备的特点、性能及进行优劣比较； (5) 了解热工设备的热工测量技术和自动调节知识。 能力目标： (1) 具有探究学习 、终身学习 、分析问题和解决问题的能力 (2) 能够进行陶瓷主要热工设备的设计； (2) 具有实施陶瓷生产与常规管理的能力； (3) 具有解决陶瓷热工现场技术问题的初步能力；	模块一：隧道窑； 模块二：间歇窑； 模块三：电热窑炉； 模块四：窑炉热工测量和自动调节。	(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用超星平台等的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； (2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； (3) 教学条件：多媒体教室、陶瓷实训室； (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。	必修课程	32 学时 2 学分
4	机械基础 (92040062)	素质目标： (1) 具备良好的身体素质和心理素质；	模块一：绪论； 模块二：机械工程材料； 模块三：构件受力及变形分析；	(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与	必修课程	32 学时 2 学分

	(2) 具有严谨求实和开拓创新的科学精神; 具有较强的集体意识和团队合作精神; (3) 具有良好的具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。 知识目标: (1) 掌握常用机械工程材料的分类、性能和应用, 能够根据产品的工作要求合理选择零件的材料和热处理方法。 (2) 初步掌握构件受力及变形的基本分析方法, 常用机构的运动分析方法, 能够设计与分析简单的机械运动机构。 (3) 掌握不同机械传动装置的工作特点和设计方法, 能够设计和分析简单的机械传动装置。 (4) 熟悉常用通用零部件的工作原理、结构和工艺特点等基础知识, 能够合理选择通用零部件。 (5) 了解机械的节能环保与安全防护知识, 能够正确使用和维护一般机械。 能力目标: (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力 (2) 能够进行陶瓷主要热工设备的设计; (3) 具有实施陶瓷生产与常规管理的能力; (3) 具有解决陶瓷热工现场技术问	模块四: 常用机构的运动分析; 模块五: 机械传动装置; 模块六: 连接与轴系零部件。	课堂相结合的教学方法, 做到理论与实践有机统一。利用超星平台等的教学资源辅助教学, 加强学生自主学习能力培养; (2) 教学方法: 采用小组讨论法、任务驱动法等教学, 板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣; (3) 教学条件: 多媒体教室、陶瓷实训室; (4) 评价建议: 采用百分制, 平时成绩 (40%) + 期末考查 (60%) 评定学习效果。		
--	---	--	---	--	--

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		题的初步能力；				
5	分析化学 (92040072)	素质目标： (1) 培养严谨科学的实验态度，为陶瓷原料分析与产品质量检测奠定职业素养基础。 (2) 强化安全与环保意识，培养学生绿色化学思维，关注陶瓷生产中化学分析环节的环保问题，践行可持续发展理念。 (3) 激发创新探索精神，培养主动探索化学分析新技术、新方法的兴趣。 (4) 提升团队协作与沟通能力，增强团队合作意识。 知识目标： (1) 掌握分析化学基础理论知识。 (2) 熟悉分析化学在陶瓷专业中的应用知识，掌握陶瓷釉料配方设计中的化学计量原理。 (3) 学习常用分析仪器的使用原理，了解仪器的维护与校准方法。 (4) 了解分析化学领域的新技术与发展趋势。 能力目标： (1) 具备陶瓷原料与产品的化学分析能力，。 (2) 掌握分析化学实验操作与仪器使用技能，具备对仪器常见故障进行初步排查与简单维护的能力。 (3) 提升分析数据处理与结果应用能力，能够解决陶瓷生产中的化学相关问题。 (4) 培养将分析化学技术与陶瓷	模块一：绪论； 模块二：滴定分析概述； 模块三：酸碱滴定法； 模块四：配位滴定法； 模块五：氧化还原滴定法； 模块六：沉淀滴定法； 模块七：重量分析法。	(1) 教学模式：按照专业注重个性化指导，注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源，采取“教学做一体”的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； (2) 教学方法：采用小组讨论法、案例教学法等教学方法，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； (3) 教学条件：多媒体教室； (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。	必修课程	32 学时 2 学分

		创新结合的应用能力。				
6	陶瓷工艺技术 (92040031)	素质目标： (1) 具备良好的身体素质和心理素质； (2) 具有严谨求实和开拓创新的科学精神；具有较强的集体意识和团队合作精神； (3) 具有良好的具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。 知识目标： (1) 了解陶瓷技术的发展历史和在现代建设中的作用； (2) 掌握陶瓷的制备工艺过程和技术； (3) 掌握陶瓷生产的共性原理； (4) 明白陶瓷体的显微结构和性质； (5) 了解陶瓷在装饰等方面的应用； (6) 了解陶瓷制品的缺陷及分析方法； (7) 掌握与本专业相关的新知识、新材料、新工艺。 能力目标： (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力； (2) 具有解决陶瓷生产现场技术问题的初步能力； (3) 具有制定与控制陶瓷生产工艺制度和规程的能力。	模块一：原料； 模块二：坯釉料配方及其计算； 模块三：坯料的制备； 模块四：成型； 模块五：坯体的干燥； 模块六：釉及釉料制备； 模块七：烧成； 模块八：陶瓷装饰； 模块九：特种陶瓷。	(1) 教学模式：创设工作情境，充分利用校内各实训基地，尽量让学生在情境中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一。利用超星平台等的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； (2) 教学方法：采用小组讨论法、任务驱动法等教学，板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； (3) 教学条件：多媒体教室、陶瓷实训室； (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。	必修课程	64 学时 4 学分
7	中国陶瓷史 (92000011)	素质目标： (1) 厚植文化自信，增强对中国	模块一：起源与早期发展（新石器时代-商周）；	(1) 教学模式：采用“情境-探究”模式，创设考古发现模拟、古代陶瓷		32 学时 2 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		陶瓷文化传承价值的认同感与使命感，激发民族自豪感。 (2) 培养审美鉴赏力，提升艺术修养，以陶瓷艺术之美滋养人文情怀。 (3) 塑造严谨治学态度，秉持客观、实证精神探究陶瓷历史发展脉络。 知识目标： (1) 系统掌握中国陶瓷从新石器时代到近现代各历史时期的发展历程，包括主要窑口、典型器物、工艺技术。 (2) 深入了解陶瓷文化与社会文化（如宗教、民俗、政治）的关联，明晰陶瓷在文化交流中的作用。 (3) 熟悉中国陶瓷史研究的基本方法、学术前沿动态，掌握重要考古发现与研究成果。 能力目标： (1) 能够运用陶瓷史知识对不同历史时期陶瓷作品进行风格鉴定、工艺分析与文化解读。 (2) 具备从陶瓷史视角挖掘文化创意、设计灵感的能力，助力陶瓷设计与创新实践。 (3) 学会查阅、分析陶瓷史相关文献资料，开展简单的陶瓷历史专题研究	模块二：秦汉至南北朝陶瓷； 模块三：隋唐五代陶瓷； 模块四：宋元陶瓷鼎盛； 模块五：明清陶瓷繁荣与转型。	作坊复原、陶瓷文化交流研讨等工作情境，依托校内陶瓷展厅，融合线上线下教学，组织学生分组探究学习。 (2) 教学方法：案例教学法：选取各时期典型陶瓷器物，从造型、工艺、文化背景等维度深入剖析，讲解知识要点；实地观摩法：组织学生到校内陶瓷工艺展厅、陶瓷馆、校外博物馆实地观摩陶瓷实物，直观感受器物质感、工艺细节，辅助课堂教学。 (3) 评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。	必修课程	
--	--	--	--	--	------	--

3. 专业核心课程

序号	课程名称及代码	典型工作任务描述	课程目标	主要教学内容与要求	课程属性	学时学分
----	---------	----------	------	-----------	------	------

1	陶瓷原料分析技术 (92040013)	(1) 依据陶瓷原料检测需求,运用规范工具与方法采集代表性原料样本,进行预处理。 (2) 借助化学分析手段,精准测定陶瓷原料中硅、铝、铁等关键化学成分含量。 (3) 针对原料检测全流程,执行质量控制,为陶瓷生产配方设计、工艺调整提供数据支撑。 (4) 运用现代分析仪器,开展陶瓷原料快速定性、定量分析。	素质目标: (1) 培养严谨细致的科学态度为陶瓷原料质量检测奠定职业素养基础。 (2) 强化安全与环保意识,培养绿色分析思维,关注陶瓷原料检测环节的环保问题,践行可持续发展理念。 (3) 激发创新探索精神,培养主动探索新技术、新方法的兴趣。 (4) 提升团队协作与沟通能力,增强团队合作意识。 知识目标: (1) 掌握陶瓷原料分析基础理论知识。 (2) 熟悉常用陶瓷原料的特性与分析标准,了解原料物理性能和化学性能的检测要求与方法。 (3) 学习现代分析仪器的使用原理。 (4) 了解陶瓷原料分析领域的新技术与发展趋势。 能力目标: (1) 具备陶瓷原料全项检测能力,并对分析结果进行科学评价与误差分析。 (2) 掌握分析仪器操作与维护技能,具备对仪器常见故障进行初步排查与简单维护的能力。 (3) 提升分析数据应用与工艺优化能力。 培养将新型分析技术与陶瓷创新结合的应用能力。	主要教学内容: 模块一:陶瓷原料分析基础 模块二:陶瓷原料灼烧减量的测定 模块三:陶瓷原料二氧化硅含量的测定 模块四:陶瓷原料氧化铝含量的测定 模块五:陶瓷原料氧化铁含量的测定 模块六:陶瓷原料氧化钙、氧化镁含量的测定。 (1) 教学模式:按照专业注重个性化指导,注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源,采取“教学做一体”的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学,加强学生自主学习能力培养; (3) 教学方法:采用小组讨论法、案例教学法等教学方法,板书、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣; (4) 教学条件:多媒体教室 (5) 评价建议:采用百分制,平时成绩(40%)+期末考查(60%)评定学习效果。	必修课程	64 学时 4 学分
2	陶瓷成型技术 (92040062)	(1) 依据陶瓷制品设计需求,选取适配泥料,完成揉泥预处理,为拉坯操作做准备。	素质目标: (1) 培育精益求精的工匠精神,传承陶瓷匠人严谨专注、追求卓越的品质。	主要教学内容: 模块一:拉坯成型 模块二:修整与晾干		

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

		(2) 运用拉坯基础技法,在转动的拉坯机上完成泥料“找中心”“开口”“拉升”“塑形”全流程,精准控制坯体厚度、弧度,塑造碗、盘、瓶、罐等典型器型,保障成型坯体规整、对称。 (3) 针对拉坯成型缺陷,通过调整拉坯力度、补水时机、转盘转速等,修复坯体或重新成型,确保坯体质量。 (4) 配合后续工艺(如修坯、施釉)需求,保障陶瓷生产流程衔接顺畅。	(2) 强化质量与责任意识,让学生树立严格把控成型环节质量意识,对作品质量和生产安全负责。 (3) 激发创新与探索精神,尝试将现代设计理念与传统工艺结合,培养创新实践能力。 (4) 提升团队协作与沟通能力,让学生学会分工协作、交流创意,增强团队合作意识。 知识目标: (1) 掌握陶瓷成型基础理论知识。 (2) 熟悉传统与现代陶瓷成型技术,了解拉坯成型、泥条盘筑、泥板成型等传统手工成型技法,掌握注浆成型、压制成型、等静压成型等现代工业化成型方法,以及 3D 打印成型、数控加工等新型技术的特点与适用范围。 (3) 学习成型设备与模具知识,了解练泥机、注浆机、压坯机等成型设备的结构、工作原理与操作规范,掌握陶瓷模具(如石膏模具、金属模具)的设计、制作与使用方法。 (4) 了解陶瓷成型行业发展趋势,掌握陶瓷成型技术创新动态,拓宽专业视野。 能力目标: (1) 具备多样化陶瓷成型操作能力,能够精准控制成型工艺参数,确保坯体质量。 (2) 掌握成型问题分析与解决能力。 (3) 提升成型工艺创新与实践应用能力,根据市场需求和设计理念,创新	(1) 教学模式:按照专业注重个性化指导,注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源,采取理实一体化的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学,加强学生自主学习能力培养; (2) 教学方法:采用示范教学法、案例教学法等教学方法,演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣; (3) 教学条件:多媒体教室、拉坯实训教室 (4) 评价建议:采用百分制,平时成绩(40%)+期末考查(60%)评定学习效果。	必修课程	64 学时 4 学分
--	--	--	---	--	------	---------------

			陶瓷产品的成型表现形式，实现创意到实体的转化。			
3	模具成型技术 (92040054)	(1) 依据陶瓷制品设计需求，开展模具成型方案设计，绘制模具设计草图或二维/三维图纸。 (2) 操作模具成型设备，调试工艺参数，进行陶瓷坯体成型生产。 (3) 对成型模具进行日常维护，定期检查模具磨损、精度变化，运用修复技术处理模具缺陷，延长模具使用寿命。 (4) 基于生产反馈与创新需求，分析现有模具成型工艺、结构不足，开展模具优化设计与改进。	素质目标： (1) 培养严谨细致的工作态度，精准把控模具成型各环节参数与操作，保障陶瓷制品质量。 (2) 树立创新实践精神，敢于尝试新模具设计思路、成型工艺，推动技术优化升级。 (3) 强化团队协作意识，在模具研发、生产配合中，高效沟通、协同解决问题。 (4) 厚植职业责任感，以专业标准规范操作，传承与创新陶瓷模具成型技艺。 知识目标： (1) 掌握陶瓷模具成型基础理论，明晰模具设计原理、材料特性及选用标准。 (2) 熟悉各类模具（如压制模、注塑模等）结构、工作流程，以及适配的陶瓷原料与制品类型。 (3) 了解模具成型工艺参数（压力、温度、时间等）对陶瓷制品质量的影响机制。 (4) 知晓模具维护、修复及保养知识，掌握常见模具故障诊断与处理方法。 能力目标： (1) 能依据陶瓷制品需求，完成模具选型、设计及简单模具的制作、装配。 (2) 熟练操作模具成型设备，精准调控工艺参数，稳定生产合格陶瓷坯体。 (3) 具备模具成型质量检测与问题排查能力，及时发现并解决制品缺陷、模具故障。	主要教学内容： 模块一：概论 模块二：制作工具及材料 模块三：模型模具制作的基本方法 模块四：注浆及印坯 模块五：图纸的绘制 模块六：陶瓷造型设计的基础知识 （1）教学模式：按照专业注重个性化指导，注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源，采取理实一体化的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； （2）教学方法：采用示范教学法、案例教学法等教学方法，演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； （3）教学条件：多媒体教室、模具实训教室 （4）评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。。	必修课程	48 学时 3 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

			(4)可结合生产实际,对模具成型工艺、模具结构进行优化改进,提升生产效率与制品品质。			
4	陶瓷釉色料及装饰技术 (92040012)	(1)认识釉用原料,制备平面试片及立体坯体如手捏杯子,注浆坯体等。 (2)进行配施釉操作及釉料配方实验。	素质目标: (1) 培育精益求精的工匠精神,在釉色料调配、装饰绘制实践中,树立对陶瓷釉色与装饰精雕细琢的职业态度,传承陶瓷工艺匠心。 (2) 强化文化传承与创新意识,推动陶瓷艺术发展。 (3) 提升艺术审美与色彩感知能力,为个性化陶瓷创作奠定审美基础。 (4) 培养安全规范操作与环保意识,使学生养成安全操作习惯。 知识目标: (1) 掌握陶瓷釉色料基础理论知识。 (2) 熟悉传统与现代陶瓷装饰技术,了解釉下彩、釉上彩、釉中彩、刻花、镂空等传统装饰技法的工艺流程和艺术特点。 (3) 学习陶瓷釉色与装饰的质量控制知识,了解釉面光泽度、硬度、耐腐蚀性等性能指标的检测方法,掌握釉色缺陷(如缩釉、流釉、发色不均)和装饰瑕疵(如图案模糊、色彩偏差)的成因及预防措施。 能力目标: (1) 具备陶瓷釉色料自主调配与创新能力,能够独立完成釉色实验与调配,开发具有独特效果的釉色。 (2) 掌握陶瓷装饰技法综合运用能力,熟练运用多种传统与现代装饰技术。 提升釉色装饰问题分析与解决能力。	主要教学内容: 模块一: 绪论 模块二: 釉用原料、色料 模块三: 陶瓷釉的性质和组成、配制、常用釉 模块四: 陶瓷几种常用釉, 装饰 (1)教学模式:按照专业注重个性化指导,注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源,采取理实一体化的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学,加强学生自主学习能力培养; (2)教学方法:采用示范教学法、案例教学法等教学方法,演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣; (3)教学条件:多媒体教室、釉料实训教室 (4)评价建议:采用百分制,平时成绩(40%)+期末考查(60%)评定学习效果。	必修课程	64 学时 4 学分

5	陶瓷烧成技术 (92040024)	(1) 依据陶瓷产品特性,运用陶瓷坯体烧成过程、烧成制度等知识,规划坯体烧成方案,确定升温曲线、保温时长、气氛等关键参数。 (2) 开展烧成节能实践,结合快速烧成技术与窑炉特性,优化烧成流程,降低能耗,同时完成坯体装车、入窑操作,保障装烧合理性。 (3) 调研陶瓷企业窑炉,熟悉烧成用窑炉的工作系统、窑体结构(含预热带、烧成带、冷却带等),分析不同窑型对烧成质量的影响。	素质目标: (1) 树立严谨规范的工匠精神,在陶瓷烧成实践中,要求学生严格把控升温曲线、气氛调节等关键环节,注重操作细节,培养精益求精、追求品质的职业态度,传承陶瓷烧制的匠心精神。 (2) 强化安全生产与环保意识,通过典型烧成事故案例分析、窑炉安全操作规范讲解,让学生深刻认识高温高压等危险因素,养成规范操作习惯;同时,引导学生关注烧成过程中的能源消耗与污染物排放问题,树立绿色烧成理念。 (3) 激发创新探索精神,鼓励学生在掌握传统烧成工艺的基础上,探索新型窑炉技术、智能温控系统、环保烧成方式的应用,尝试通过调整烧成制度实现特殊艺术效果,提升陶瓷烧成技术的创新能力。 (4) 提升团队协作与沟通能力,在大型窑炉烧制项目中,组织学生分组协作,明确分工,如温度监测、气氛控制、故障应急处理等,培养学生在烧成过程中沟通协作、共同解决问题的能力。 知识目标: (1) 掌握陶瓷烧成基础理论知识,包括传热学、热力学在烧成过程中的应用,了解坯体与釉料在高温下的物理化学变化机理,以及温度、气氛、压力等因素对陶瓷品质的影响规律。 (2) 熟悉常见陶瓷窑炉的结构与工作原理,掌握梭式窑、隧道窑、辊道窑	主要教学内容: 模块一:陶瓷烧成技术基础 模块二:陶瓷烧成用隧道窑 (1) 教学模式:按照专业注重个性化指导,注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源,采取理实一体化的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学,加强学生自主学习能力培养; (2) 教学方法:采用示范教学法、案例教学法等教学方法,演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣; (3) 教学条件:多媒体教室、窑炉实训教室 (4) 评价建议:采用百分制,平时成绩(40%)+期末考查(60%)评定学习效果。	必修课程	32 学时 2 学分
---	----------------------	--	--	---	------	---------------

			等窑炉的构造特点、燃烧系统、温控系统、通风系统的运行原理，以及不同窑炉的适用产品类型和烧成工艺要求。 (3) 学习陶瓷烧成制度制定方法，理解烧成曲线（预热期、氧化期、还原期、冷却期）的设计依据，掌握不同陶瓷产品（如日用瓷、艺术瓷、特种陶瓷）的烧成制度特点和调整策略。 (4) 了解陶瓷烧成技术的发展趋势，关注新能源窑炉、智能化烧成控制、数字化模拟技术等前沿知识，掌握国内外烧成工艺创新动态，拓宽专业视野。 能力目标： (1) 具备陶瓷烧成工艺设计与优化能力，能够根据陶瓷产品特性和原料配方，独立设计合理的烧成制度，优化窑炉运行参数，解决烧成过程中出现的变形、开裂、釉面缺陷等质量问题。 (2) 掌握陶瓷窑炉操作与维护技能，熟练操作常见陶瓷窑炉的控制系统，完成点火、升温、保温、降温、停窑等操作流程；能够对窑炉设备（如燃烧器、热电偶、风机）进行日常维护、故障排查和简单维修，保障窑炉正常运行。 (3) 提升烧成数据监测与分析能力，运用温度传感器、气氛分析仪等仪器采集烧成数据，利用数据分析软件处理和分析数据，根据结果调整烧成工艺，实现陶瓷烧成过程的精准控制。 (4) 培养将新型烧成技术与陶瓷创新		
--	--	--	---	--	--

			结合的应用能力,能够将新能源技术、智能化控制技术应用用于陶瓷烧成实践,开发具有特殊艺术效果或高性能的陶瓷产品,推动陶瓷烧成工艺的创新发展。			
6	陶瓷装饰技术—刻花 (92040053)	(1) 依陶瓷器型、风格,设计刻花装饰方案,确定纹样、布局。 (2) 选刻花工具、坯体,备防护用具,调试工具状态。 (3) 用刻刀在坯体施推、拉等手法,刻制线条图案,把控刻痕效果,处理复杂纹样衔接。 (4) 修复刻花缺陷,结合施釉、烧成需求优化细节,预演效果。 (5) 总结工艺数据,分析影响因素,融合新技术开发创新技法。	素质目标: (1) 领悟陶瓷装饰技艺的文化价值,增强文化自信与传承使命感。 (2) 培育耐心专注,提升专注力与心性修养。 (3) 提升审美鉴赏能力,理解造型、线条、构图等审美要素,树立独特艺术审美。 (4) 强化创新实践精神培养勇于实践、突破传统的创作态度。 知识目标: (1) 掌握刻花概念、发展脉络、艺术特征。 (2) 熟悉刻花工具与材料知识,了解刻花刀具、辅助工具,掌握陶瓷坯体材料、施釉与烧制对刻花效果的作用。 (3) 掌握刻花设计与构图原理,学习刻花图案设计方法,理解构图法则,明晰刻花与陶瓷器型的关系。 (4) 洞察刻花装饰发展趋势,拓宽艺术视野。 能力目标: (1) 熟练运用各类刻花工具,掌握持刀、运刀技巧。 (2) 根据设计稿,在陶瓷坯体上雕刻线条与图案,塑造具立体感与艺术感染力的刻花造型。 (3) 从生活、文化、艺术中汲取灵感,	主要教学内容: 模块一: 理论教学 1. 陶瓷刻花概述 2. 刻花工具与材料 3. 刻花设计与构图 模块二: 实践教学 1. 工具基础操作 2. 核心技法训练 3. 器型刻花应用 4. 主题创作探索 5. 施釉烧成呈现 (1) 教学模式: 采用“理论 + 实践 + 案例”融合教学,理论讲授结合古代与现代刻花陶瓷作品案例分析,讲解知识与技法;实践教学贯彻“手把手”指导,针对学生操作差异,实时示范、纠错;引入项目式教学,以“主题刻花作品创作 - 展览展示”为项目,驱动学生综合运用知识技能。 (2) 教学方法: 运用案例教学法(剖析定窑、耀州窑等经典刻花作品及当代创新案例,提炼技法与设计思路)、示范教学法(教师现场演示刀具操作、刻花流程、问题解决技巧)、任务驱动教学法(布置工具练习、技法训练、主题创作等任务,明确目标与要求,推动学生实践);借助线上教学资源(刻花工艺纪录片、大师创作直播回	必修课程	64 学时 4 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

			进行刻花图案创新设计。	放等），拓展学习渠道，辅助理解难点。 (3) 教学条件：多媒体教室、刻花实训教室 (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩(40%)+期末考查(60%)评定学习效果。		
7	陶瓷生产检测技术 (92040014)	(1) 掌握陶瓷原材料性能检测的质量要求。 (2) 进行陶瓷坯料、陶瓷成型质量检测。 (3) 进行日用瓷器、日用精陶器性能检测。 (4) 进行陶瓷砖尺寸与表面、物理化学性能检测。 (5) 参照卫生陶瓷的一般技术要求、功能要求，进行性能检测。 (6) 参照多孔陶瓷的技术要求，进行多孔陶瓷性能检测。	素质目标： (1) 具备良好的身体素质和心理素质； (2) 具备严谨的科学态度和规范的实验操作意识；具有较强的集体意识和团队合作精神； (3) 具有良好的具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。 知识目标： (1) 掌握陶瓷生产检测技术的基本理论、检测标准、检测方法； (2) 了解质量控制、企业管理、经营及技术经济分析等方面的知识； (3) 熟悉陶瓷性能检测的国家标准与行业规范； (4) 了解新的检测技术和检测方法。 能力目标： (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力； (2) 能够对陶瓷原料、半成品、成品进行物理化学分析、检验； (3) 具备解决陶瓷生产过程中常见质量问题的能力。	主要教学内容： 模块一：陶瓷生产检测基础知识； 模块二：陶瓷原材料性能检测； 模块三：陶瓷生产过程检测； 模块四：日用陶瓷制品性能检测； 模块五：陶瓷砖性能检测； 模块六：卫生陶瓷性能检测； 模块七：多孔陶瓷性能检测。 (1) 教学模式：按照专业注重个性化指导，注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源，采取理实一体化的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； (2) 教学方法：采用示范教学法、案例教学法等教学方法，演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； (3) 教学条件：多媒体教室、陶瓷实训室 (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩(40%)+期末考查(60%)评定学习效果。	必修课程	64 学时 4 学分

4. (限选) 专业拓展课程

序号	课程名称及代码	典型工作任务描述	课程目标	主要教学内容与要求	课程属性	学时学分
1	新型陶瓷 (92040023)	(1) 依据陶瓷类型需求, 选用合适原料, 操作粉体制备设备完成先进陶瓷粉体生产, 并运用表征手段检测粉体性能。 (2) 针对不同先进陶瓷, 制定成型、烧结等制备工艺方案, 调控关键工艺参数以保障制备质量。 (3) 分析氧化物、纳米陶瓷等各类先进陶瓷的特性, 匹配其应用场景, 选择适配的制备工艺与粉体材料, 实现针对性生产。	素质目标: (1) 具备良好的身体素质和心理素质; (2) 具备严谨的科学态度和规范的实验操作意识; 具有较强的集体意识和团队合作精神; (3) 具有良好的具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。 知识目标: (1) 了解新型陶瓷技术的发展历史和现代化建设中的作用; (2) 掌握不同新型陶瓷, 如具有力学、电学、磁学、热学、化学、生物学等方面新功能的新型陶瓷材料的配方、工艺、性能和用途; (3) 了解陶瓷制品的缺陷及分析方法; 能力目标: (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力; (2) 具有团队合作能力; (3) 具有制定与控制陶瓷生产工艺制度和规程的能力。	主要教学内容: 模块一: 先进陶瓷粉体制备与性能表征及设备; 模块二: 先进陶瓷制备工艺; 模块三: 各类先进陶瓷 (1) 教学模式: 按照专业注重个性化指导, 注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源, 采取理实一体化的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学, 加强学生自主学习能力培养; (2) 教学方法: 采用示范教学法、案例教学法等教学方法, 演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣; (3) 教学条件: 多媒体教室、陶瓷实训室 (4) 评价建议: 采用百分制, 平时成绩 (60%) + 期末考查 (40%) 评定学习效果。	选修课程	64 学时 4 学分
2	手绘效果图 (92000013)	(1) 工具与技法基础 熟悉手绘工具 (马克笔、彩铅、针管笔等) 特性, 掌握线条绘制、透视原理、材质表现 (陶瓷肌理、釉面等) 基础技法, 完成单体元素 (如陶瓷器皿、装饰	素质目标: (1) 培育耐心专注、追求精致的态度。 (2) 激发艺术感知与审美创造力, 从生活与作品中捕捉美、重塑美, 提升艺术鉴赏力。 (3) 塑造勇于尝试、不惧失败的精	主要教学内容: 模块一: 手绘效果图概述 模块二: 手绘基本点、线、面理解 模块三: 手绘透视图训练 模块四: 彩色铅笔表现技法 模块五: 马克笔表现技法 模块六: 综合表现技法	选修课程	32 学时 2 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

	构件) 手绘练习。 (2) 陶瓷器物效果图绘制 依据陶瓷器型 (瓶、盘、雕塑等) 设计需求,运用透视、光影知识,绘制带材质、色彩、细节的完整器物效果图,展现造型与装饰美感。 (3) 空间场景整合表现 结合陶瓷艺术装置、展厅陈列等场景,将陶瓷作品融入空间,绘制含环境氛围 (灯光、背景、展陈道具) 的综合效果图,体现作品与空间的互动关系。 (4) 创意方案可视化呈现 针对现代陶瓷艺术创作主题 (文化符号、抽象概念等),以手绘效果图转化创意,通过草图快速表达、深化方案效果图绘制,传递设计理念与艺术构想。 (5) 作品优化与成果输出 基于审美与实用需求,优化手绘效果图的构图、色彩、细节;整理系列作品,完成排版展示,用于课程汇报、设计交流或陶艺项目提案。	神,在手绘实践中大胆创新,突破技法与创意瓶颈。 (4) 强化团队协作与沟通素养,借手绘交流方案、分享灵感,协同推进设计创意落地。 (5) 树立职业责任感,以严谨态度对待手绘成果,为后续设计、创作筑牢专业根基。 知识目标: (1) 通过学习,学生能了解手绘效果图表现在陶瓷设计与工艺专业行业中的地位,了解手绘效果图表现技法绘画的种类; (2) 通过学习,理解空间透视的基本原理,掌握手绘效果图技法表现的基本步骤; (3) 通过学习,了解效果图表现技法画的主要技法和绘画表现工具,掌握不同表现工具的性能,能熟练运用马克笔、彩铅、色粉等工具表现不同陶瓷设计效果图; (4) 通过学习,理解项目教学阶段性任务的重要性,对于指定陶瓷专题的手绘效果图设计表现能够准确分析并完成工作任务。 能力目标: (1) 通过学习,具备快速手绘表现能力,能创造性地提出问题、分析问题和解决问题的理论思维能力和具备与之互动的效果图实践能力; (2) 通过学习,初步具有正确使用表现工具、准确表达设计思路、烘托表现陶瓷设计效果的能力; (3) 通过学习,具有以手绘效果图表	模块七;手绘陶瓷设计与创作表现 (1) 教学模式:按照专业注重个性化指导,注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源,采取“教学做一体”的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学,加强学生自主学习能力的培养; (2) 教学方法:采用示范教学法、案例教学法等教学方法,演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣; (3) 教学条件:多媒体教室 (4) 评价建议:采用百分制,平时成绩 (60%)+期末考查 (40%) 评定学习效果。		
--	--	---	--	--	--

			现基本问题为核心，专业拓展的交叉学科视野和团队合作精神。			
3	陶瓷机械设备 (92040022)	(1) 依据原料特性选用粉碎机械，调整参数完成原料粉碎，配合筛分机械分离不同粒度物料，确保原料粒度达标。 (2) 操作流体力学分级设备进行物料分级，使用磁选设备去除原料杂质，保障原料纯度。 (3) 操作给料和配料设备，按配方精确控制原料配比；使用混合和搅拌机械混合物料，确保成分均匀。 (4) 操作成型机械将泥料制成坯体，利用修坯、施釉及深加工机械修整坯体、施釉并进行瓷质砖加工。 (5) 运用装饰机械对陶瓷制品进行表面装饰加工，保障装饰效果与产品质量。	素质目标： (1) 具备良好的身体素质和心理素质； (2) 具备严谨的科学态度和规范的实验操作意识； 具有较强的集体意识和团队合作精神； (3) 具有良好的具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。 知识目标： (1)掌握与本专业相关的新知识 、新材料 、新工艺。； (2)了解陶瓷机械设备的发展状况和在现代化建设中的重要作用 ； (3)掌握常用的陶瓷机械设备的结构、工作原理。 能力目标： (1)具有探究学习 、终身学习 、分析问题和解决问题的能力； (2)具有团队合作能力； (3)具有正确使用和调整陶瓷机械设备的能力及创新能力。	主要教学内容： 模块一：粉碎机械； 模块二：筛分机械； 模块三：流体力学分级设备； 模块四：脱水设备； 模块五：磁选设备； 模块六：给料和配料设备； 模块七：混合和搅拌机械； 模块八：成型机械； 模块九：修坯、施釉和瓷质砖深加工机械； 模块十：装饰机械。 (1) 教学模式：按照专业注重个性化指导，注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源，采取“教学做一体”的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； (2) 教学方法：采用示范教学法、案例教学法等教学方法，演示、多媒体等教学手段激发学生的学习兴趣； (3) 教学条件：多媒体教室、陶瓷实训室； (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。	选修课程	64 学时 4 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

4	手工成型技术 (92040042)	(1) 运用泥条盘筑、泥板成型等技法，独立完成简单陶艺作品的造型制作，把控泥料特性与成型工艺参数； (2) 掌握施釉、彩绘等装饰技法，根据作品风格选择适配装饰方式，实现色彩、纹理与造型的协调统一； (3) 操作窑炉设备，依据陶艺作品材质与工艺需求，设定合理烧成曲线，完成作品烧制，处理常见烧制缺陷； (4) 对成品进行打磨、抛光等后处理，优化作品外观质感，依据审美与工艺标准进行质量自检与调整。	素质目标： (1) 培养耐心、专注的工匠精神，在陶艺制作中沉心打磨技艺，追求作品精致度； (2) 激发艺术感知与创新思维，从传统陶艺中汲取灵感，敢于尝试个性化创作； (3) 树立团队协作意识，在陶艺实践交流中分享经验、互相启发，提升艺术审美共识； (4) 增强文化传承责任感，理解陶艺承载的文化内涵，主动传播传统陶艺文化。 知识目标： (1) 熟悉陶土种类、特性及泥料制备方法，掌握不同成型技法的原理与适用场景； (2) 了解施釉材料、配方及施釉工艺，熟知彩绘颜料特性与装饰设计原则； (3) 掌握窑炉基本构造与工作原理，精通不同陶艺作品的烧成工艺； (4) 明晰陶艺作品审美评价标准，了解中外陶艺发展历史与经典作品风格。 能力目标： (1) 熟练运用拉坯、捏塑等成型技法，独立完成具有一定造型美感的陶艺作品； (2) 能根据作品创意，合理选择并运	主要教学内容： 模块一：陶艺材料认知； 模块二：成型技法训练； 模块三：装饰工艺教学 模块四：烧制工艺实践 (1) 教学方法：示范教学法、案例教学法、小组协作法、线上线下结合法。 (1) 教学条件：硬件：配备陶艺专用教室，含拉坯机、泥板机、练泥机、电窑、气窑、施釉设备；设置作品展示区、材料储存区，提供陶土、釉料、颜料、工具等耗材。软件：搭建线上教学平台，上传教学视频、工艺手册、作品案例库；利用设计软件辅助学生进行陶艺装饰图案设计。教材与资源：选用《陶艺制作》等教材，补充陶艺大师讲座视频、最新陶艺展览资讯等拓展资源。 (3) 教师要求： 具备扎实的陶艺专业知识，熟练掌握成型、装饰、烧制全流程工艺，有丰富陶艺创作经验。拥有教学能力，能清晰讲解理论知识、规范示范操作，善于指导学生解决实操难题。了解陶艺行业前沿动态，可融入教学拓宽学生视野。 (4) 考核方式： 评价建议：采用百分制，平时成绩（60%）+期末考查（40%）评定学习效果。	选修课程	48 学时 3 学分
---	----------------------	---	---	--	------	---------------

			用施釉、彩绘等装饰技法，提升作品艺术表现力； （3）规范操作窑炉完成烧制，具备分析、解决烧制过程中常见缺陷的能力； （4）可对成品进行专业质量评估与修复，依据市场或艺术需求优化作品。			
5	日用陶瓷制造 (92040034)	（1）开展市场调研，收集家居、餐饮等场景对日用陶瓷的功能、审美、文化需求，分析竞品设计与趋势，提炼设计方向； （2）进行创意构思，绘制设计草图，运用 CAD、3D 建模软件完成产品形态、装饰、结构设计，输出含效果图、尺寸、工艺说明的方案，协同技术人员评估工艺可行性并优化； （3）选择陶瓷原料，完成配比、研磨、练泥等加工，运用注浆、拉坯、模压等成型工艺制作坯体，控制尺寸精度与表面质量，对坯体干燥、修整； （4）采用釉下彩、釉上彩、雕刻、施釉等技法装饰坯体，调配色料、釉料，把控施釉厚度与均匀度，检查修复装饰缺陷； （5）依据产品特性设定窑炉烧成曲线，监控烧制参数，烧制后按国标检测外观、物理化学性能，分析不合格品原因并改进； （6）制定生产计划，协调成型、装饰、烧制等工序衔接，维护设备，优化工艺流程，通过持续改进保障产品质量与生产效率。	素质目标： （1）树立精益求精的工匠精神，严谨对待设计制作各环节，保障产品质量； （2）增强创新意识，融合文化与现代设计理念，推动陶瓷设计创新； （3）培养团队协作精神，有效沟通协调跨环节工作； （4）强化可持续发展意识，关注环保材料、低碳工艺应用，践行绿色设计。 知识目标： （1）掌握日用陶瓷市场调研方法、消费与行业趋势，熟知设计定位逻辑； （2）精通陶瓷原料特性、配方原理，熟练各类成型、装饰、烧制工艺的技术参数与操作要点； （3）熟悉日用陶瓷国家标准，掌握质检流程、缺陷分析及改进方法； （4）了解陶瓷知识产权保护、生产管理等相关知识。 能力目标： （1）具备独立开展市场调研、提炼设计方向并完成全流程设计的能力，	主要教学内容： 模块一：日用陶瓷产品设计的基本理论知识和设计的规律； 模块二：日用陶瓷产品生产的工艺流程与要求； 模块三：日用陶瓷产品设计的方法与步骤； 模块四：市场调查（企业参观）、收集资料； 模块五：日用陶瓷产品方案设计与表达； 模块六：日用陶瓷的模型制作； 模块七：报告书的制作与作品展示。 （1）教学模式：采用“项目驱动+工学结合”模式，以实际日用陶瓷设计制作项目为载体，贯穿教学全过程，学生分组协作完成从调研到成品的完整项目，模拟企业工作场景。 （2）教学方法：理论与实践相结合，教师讲解及要领示范，学生按要求完成作业。课堂讲授，多媒体演示，同时强调技术性与艺术性的严格训练。注重基础技法的讲解和思维的引导，尽可能的多做些示范辅导。 （3）教学条件：配备陶瓷设计实训	选修课程	64 学时 4 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

			熟练运用设计软件输出可行方案； (2) 精准操作成型、装饰、烧制设备，解决原料配比、工艺实施中的技术难题； (3) 能依据质检结果分析问题、提出改进措施，具备生产计划编制与跨工序协调管理能力，保障项目高效落地。	室、陶瓷工艺实训室等。安装 3ds Max、Photoshop、AutoCAD 等设计软件。教材与资源：选用优质陶瓷设计与工艺教材，建设在线课程资源，与企业合作获取实际生产案例、工艺标准。 (4) 教师要求：具备扎实的陶瓷设计与工艺专业知识，熟悉日用陶瓷全流程生产；拥有丰富的行业实践经验，或具备“双师型”资质；掌握现代教学方法与信息化教学手段，能有效指导学生实践操作、项目协作。 (5) 评价建议：采用百分制，平时成绩（60%）+期末考查（40%）评定学习效果		
6	3ds Max (92000014)	(1) 依据设计草图完成日用瓷三维建模，精准还原器型细节，确保模型尺寸与设计参数一致。 (2) 赋予模型陶瓷质感，通过调整反射率、折射率等参数提升材质真实度。 (3) 搭建场景灯光系统，结合使用场景输出符合展示需求的高清渲染图。 (4) 基于设计评审反馈优化模型并重新渲染，支撑方案迭代。	素质目标： (1) 培养数字设计规范性意识与严谨性； (2) 提升空间想象力与审美表达能力； (3) 强化问题解决与创新应用能力。 知识目标： (1) 掌握 3ds Max 核心功能（建模、材质、灯光、渲染）的应用原理； (2) 理解日用瓷造型规律与三维建模参数设定逻辑； (3) 熟悉陶瓷材质光学特性及模拟方法。 能力目标： (1) 能够独立完成日用瓷三维建模，精准呈现细节； (2) 具备陶瓷材质与纹理的真实模	主要教学内容： 模块一：3ds Max 基础：界面操作、文件管理、核心工具及快捷键应用； 模块二：日用瓷建模：多边形、曲面建模技术，模型拓扑优化与细节刻画； 模块三：材质渲染：陶瓷材质球参数调整、纹理贴图制作与 UVW 展开，灯光布置与渲染参数优化； 模块四：完成餐具套装、文创茶具等全流程数字设计，输出符合市场需求的成果。 (1) 教学模式：采用“基础筑基 + 项目驱动+双线融合”模式：前期模块化教学夯实软件操作；中期以日用瓷项目模拟企业流程，分组完成全流程设计；后期结合企业案例与线上资源库开展个性化学习。 (2) 教学方法：演示教学法；任务	选修课程	64 学时 4 学分

			拟能力： （3）掌握灯光渲染技巧； （4）能快速响应设计反馈，实现模型与渲染方案的高效迭代。	驱动法；案例分析法；小组协作法。 （3）教学条件：高性能机房，教学资源库 （4）教师要求：需具备 3ds Max 全流程操作与教学能力；熟悉日用瓷设计标准，能实现专业知识与软件应用的融合；具备企业项目经验，可引入真实案例教学；拥有良好的沟通与课堂组织能力。 （5）评价建议：采用百分制，平时成绩（40%）+期末考查（60%）评定学习效果。		
7	Photoshop (92030013)	（1）图像后期处理：接收摄影原片，运用 Camera Raw 进行基础影调校正，通过修复工具处理画面瑕疵，利用蒙版、通道精准抠取主体，结合色彩平衡、渐变映射等实现风格化调色，输出符合印刷或网络传播标准的精修图像。 （2）平面广告创意设计：依据品牌推广需求，完成广告海报全流程设计。收集并筛选创意素材，用钢笔工具绘制创意图形，通过图层混合模式、智能对象拼接合成创意场景，搭配文字排版，输出分层源文件与最终效果图，适配不同尺寸投放需求。 （3）插画绘制与视觉延展：以故事脚本或主题需求为导向，绘制数字插画。用画笔工具定制笔刷，构建线稿、上色、光影层次，融合照片素材进行二次创作。完成插画视觉延展，如衍生文创图案、社交媒体配图，调整画面适配不同载体，输出多格式文件。	素质目标： （1）培养积极主动的学习态度，对 Photoshop 和图像设计保持持续的兴趣和热情。 （2）培养专业的工作态度，理解并遵守设计行业的标准和规范。 （3）提升审美能力，对图像质量和设计美感有更高的追求。 知识目标： （1）熟悉 Photoshop 的工作界面、工具箱、菜单栏和面板。 （2）学习图像编辑的基本术语和概念，如图层、选区、通道、路径等。 （3）了解并掌握图像调整、色彩校正、图层样式、滤镜效果等高级功能。 （4）学习视觉设计的基本原则，如对比、重复、对齐和亲密性。 能力目标： （1）够熟练使用 Photoshop 的各种工具进行图像编辑和创作。 （2）能够运用 Photoshop 进行创意	主要教学内容： 模块一：PS 软件概述 模块二：PS 软件界面组成 模块三：PS 操作体验 模块四：数码人像后期修饰 模块五：海报设计 模块六：书籍封面设计 模块七：数字插画绘制 模块八：GIF 动画制作 （1）教学模式：按照专业注重个性化指导，注重教学时效性、针对性。合理选用教学资源，采取“教学做一体”、线上线下混合的教学模式。利用学习通等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力培养； （2）教学方法：采用任务驱动法、案例教学法、演示教学法等教学方法，演示、镜像等教学手段激发学生	选修课程	64 学时 4 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

			设计,如海报设计、广告设计、UI 设计等。 (3) 培养解决图像编辑和设计中遇到问题的能力。	的学习兴趣; (3) 教学条件: 机房实训教室; (4) 评价建议: 采用百分制,平时成绩(40%)+期末考查(60%)评定学习效果。		
8	设计概论 (92000072)	(1) 结合品牌 VI、经典工业产品等案例,拆解设计的功能性、创新性、文化性特征。 (2) 梳理视觉传达、产品等设计类型,形成分类框架;提炼中外设计流派(如中国传统造物、西方包豪斯)的“背景-主张-作品”,制作对比图表,理解设计与社会文化关联。 (3) 从形态、色彩、材质分析审美价值及引导作用,以非遗纹样、传统工艺为核心,构思适配现代需求的设计方案,简述文化符号转化路径。 (4) 结合设计师案例,梳理专业技能、思维能力与职业素养;从功能、审美、文化角度进行设计批评。	素质目标: (1) 树立正确的设计价值观,强化设计服务社会、解决实际问题的责任意识。 (2) 激发创新思维,培养敢于突破传统、探索前沿设计理念的进取精神。提升审美素养,增强对设计作品的美学感知与艺术鉴赏能力。 知识目标: (1) 掌握设计的基础概念、分类及核心理论,明晰设计学科的基本框架。 (2) 了解设计发展历程,熟悉从传统手工艺到现代设计的演变脉络与关键节点。 (3) 理解设计与文化、科技、经济等领域的关联,把握设计在社会发展中的作用与趋势。 能力目标: (1) 具备分析设计现象与作品的的能力,能从功能、形式、技术等多维度解读设计内涵。 (2) 学会将设计理论应用于实践,完成基础设计方案的构思、表达与优化。提升创新能力,结合时代需求提出具有可行性的设计创意与概念。 (3) 强化沟通表达能力,能够清晰阐释设计思路、方案及个人观点。	主要教学内容: 模块一: 绪论 模块二: 设计的特征 模块三: 设计的类型 模块四: 中外艺术设计史 模块五: 设计的审美教育 模块六: 设计的文化创意战略 模块七: 设计师 模块八: 设计批评 模块九: 未来设计的走向 (1) 教学模式: 采用“理论讲解+案例剖析+实践探索”三位一体模式。先通过理论讲解夯实设计基础概念、分类及发展脉络;再结合经典设计案例分析设计与文化、技术的关联;最后以项目实践促进知识转化,培养学生设计思维与应用能力; (2) 教学方法: 运用讲授法系统梳理设计理论知识;借助案例分析法,从产品、平面、空间等多领域设计作品切入,解析设计逻辑;采用小组讨论法,围绕“设计伦理”“可持续设计”等热点议题组织学生研讨,激发思辨能力;同时利用翻转课堂,引导学生课前自主学习,课中开展案例分享、	选修课程	32 学时 2 学分

				方案互评，提升参与度； (3) 教学条件：硬件方面，需配备多媒体教室、设计工作室，提供设计软件、模型制作工具等设备；建设设计案例数据库、线上学习平台，整合图文、视频等教学资源。软件方面，要求教师具备扎实的理论功底与设计实践经验，定期邀请行业设计师开展讲座；建立校企合作机制，拓展学生实践视野； (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩（60%）+期末考查（40%）评定学习效果。		
9	现代陶瓷艺术 (92040044)	(1) 围绕主题（文化、生活、抽象等），调研灵感素材，运用陶艺思维完成创意构思，绘制设计草图。 (2) 选陶瓷材料，依创意需求确定成型工艺，制作坯体基础形态。 (3) 梳理创作逻辑，分析作品理念与工艺价值，参与展示、交流，接收反馈迭代创作。	素质目标： (1) 传承并创新陶艺文化，让学生领悟现代陶艺兼具艺术审美与人文内涵的特质，培育对传统陶艺文化的尊崇与创新转化意识，厚植文化自信。 (2) 塑造耐心专注的创作态度，现代陶艺制作工序繁杂，从泥料准备到烧制完成需细致操作，借此磨炼学生耐心，引导学生专注于创作过程，提升专注力。 (3) 强化审美鉴赏素养，现代陶艺风格多元，涵盖抽象、写实、观念性表达等，通过赏析优秀作品、开展创作实践，提升学生对陶艺造型、色彩、肌理、空间等元素的审美感知与鉴赏能力，树立独特艺术审美。 (4) 培养团队协作精神，在陶艺创作交流、集体展览筹备等环节，推动	主要教学内容： 模块一：现代陶瓷概述 模块二：成型方式训练 模块三：现代陶艺创作实践 (1) 教学模式：理论实践一体化，融入案例解析；实践注重个性化指导；推行“主题创作-展览推广”项目式教学。 (2) 教学方法：案例教学（剖析经典与前沿作品）；工作坊教学（邀请专家交流）；问题导向教学（解决工艺与创意难题）；辅以线上资源（视频、展览导览）。 (3) 教学条件：多媒体教室、陶艺实训教室 (4) 评价建议：采用百分制，平时成绩（60%）+期末考查（40%）评定学习效果。	选修课程	64 学时 4 学分

			学生相互沟通、分享创意、协作完成任务，增强团队意识与合作能力，营造积极创作氛围。 知识目标： （1）熟知现代陶艺基础理论，涵盖现代陶艺的概念演变（从传统陶艺到现代陶艺的发展脉络）、艺术特征（材料特性、形式语言、观念表达等）、主要流派（如西方现代陶艺流派、本土现代陶艺探索等），构建系统知识框架。 （2）掌握现代陶艺制作工艺，包含泥料制备（不同泥料特性、调配方法）、成型技法（手工捏塑、拉坯、泥条盘筑、泥板成型、注浆成型等）、装饰手段（雕刻、彩绘、施釉、肌理营造等）、烧制工艺（不同窑炉特性、烧制曲线、气氛控制对作品效果的影响），明晰各环节要点。 （3）了解现代陶艺设计思维，学习从生活观察、文化挖掘、观念提炼中获取创作灵感，掌握创意构思、方案推导、形式转化的方法，实现观念与陶艺形式的融合。 （4）洞察现代陶艺发展趋势，关注当代陶艺在跨界融合（与雕塑、装置、数字艺术等结合）、材料创新、观念突破等方面的动态，拓宽艺术视野，把握行业前沿方向。 能力目标： （1）提升造型实践能力，学生能依据创作构思，熟练运用各类成型技法塑造陶艺形态，精准把控比例、空间、质感，将创意转化为立体陶艺造型。		
--	--	--	--	--	--

			(2) 强化工艺操作能力，熟练掌握泥料处理、成型、装饰、烧制各环节工艺，根据作品需求合理选择并灵活运用工艺，解决制作中出现的开裂、变形、釉面缺陷等实际问题。 (3) 培养创意表达能力，引导学生以现代陶艺为载体，运用独特形式语言，清晰传递个人观念、情感与思考，实现从创意构思到作品呈现的有效表达，打造具有个性与深度的陶艺作品。 (4) 具备审美评价能力，学生能从艺术审美、文化内涵、工艺技术等维度，对古今中外陶艺作品进行客观、专业评价，同时能反思自身创作，依据评价优化作品，提升创作水平。 (5) 锻炼展示推广能力，学会策划陶艺作品展示（如展厅布置、作品陈列方式设计），运用文字、口头表述清晰阐释作品理念，借助线上线下平台（艺术展览、社交媒体、陶艺社群等）推广作品，提升作品传播度与影响力。			
--	--	--	--	--	--	--

5. 专业实践课程

序号	课程名称及代码	典型工作任务描述	课程目标	主要教学内容要求	课程属性	学时学分
1	艺术考察 (92000012)	(1) 陶瓷专业艺术考察任务旨在通过实地调研、观摩学习与实践交流，深化对陶瓷艺术历史脉络、工艺技法、文化内涵及当代发展的认知。 (2) 为专业学习与创作积累素材、拓宽	素质目标： (1) 专业素养提升： 强化工艺感知力：通过近距离观摩传统与现代陶瓷工艺，培养对原料特性、成型肌理、釉色变化、烧制效	主要教学内容： 模块一：历史与传统陶瓷文化考察； 模块二：传统工艺与技艺探究； 模块三：当代陶瓷艺术与创新实践考察；	必修课程	60 课时 2 学分

		视野。	果的敏锐观察力，提升对工艺细节的辨识与理解能力。深化审美判断力：在接触不同时代、地域的陶瓷作品（如古窑珍品、当代创新作品）中，形成对造型、纹饰、意境等艺术语言的审美分析能力，建立个性化的艺术评价标准。激发创作创造力：通过多元文化元素（如地域民俗、跨界融合案例）的碰撞，打破思维定式，培养从传统中汲取灵感、结合当代语境进行创新转化的创作思维。 （2）文化认知拓展： 构建历史文化视野：理解陶瓷作为“文化载体”的内涵，把握不同窑口、流派与时代背景、地域文化的关联，形成对陶瓷艺术历史脉络的系统性认知。增强文化传承意识：通过与非遗传承人、工匠的交流，体会传统工艺的坚守与不易，树立保护、传承优秀陶瓷文化的责任感。培养跨文化思维：若涉及中外陶瓷交流（如外销瓷、国际陶艺家作品），需具备对比分析中西方陶瓷艺术差异与互鉴的能力，拓宽国际视野。 （3）综合能力锤炼： 提升调研实践能力：掌握实地考察的方法（如资料收集、访谈记录、影像整理），学会从零散信息中提炼核心要点，形成条理清晰的调研成果。强化沟通协作能力：在团队考察中，	模块四：文化与市场生态考察。 （1）教学要求：陶瓷专业艺术考察的教学要求旨在规范考察过程、保障教学质量，确保学生通过系统性实践达成专业目标，具体要求如下：前期准备要求、实地考察要求、成果产出要求、教学反馈与总结。 （2）教学方法：实地体验法、过程反馈法、成果转化法、总结评估法。 （3）评价建议：采用百分制，平时成绩（60%）+期末考查（40%）评定学习效果。		
--	--	------------	---	--	--	--

			通过分工合作、交流讨论，提升与人协作、表达观点、倾听他人意见的能力。锻炼独立思考能力：面对多元的工艺技法与创作理念，学会理性分析、辩证看待，形成基于自身理解的独立判断，而非盲目模仿。 知识目标 （1）历史与文化知识； （2）工艺与技术知识； （3）当代发展知识。 能力目标： （1）调研与分析能力； （2）实践与转化能力； （3）沟通与表达能力； （4）独立与协作能力。			
2	顶岗实习 (JS040020)	（1）学生需在陶瓷生产企业进行毕业顶岗实习，参与陶瓷生产全流程工作。 （2）开展专业认知与管理实践，调研企业生产组织、质量管理体系，参与生产现场管理，学习设备日常运维等工作，通过实践掌握陶瓷生产核心工艺、设备操作，提升质量与安全意识，培养团队协作和持续学习能力。	素质目标： （1）培养严谨细致的工作态度，严格遵循工艺标准和操作规范，杜绝因疏忽导致的质量问题，树立“质量第一”的生产意识。 （2）增强团队协作精神，与同事共同解决生产中的实际问题，适应团队化生产模式。 （3）养成持续学习的习惯，在实习过程中主动关注陶瓷行业的新技术、新工艺、新材料，为职业发展奠定基础。 （4）树立安全生产理念，严格遵守企业的安全生产规章制度。 知识目标： （1）掌握陶瓷生产各环节的核心工艺	主要教学内容： 模块一：参与企业实践； 模块二：专业认知与管理实践； 模块三：知识技能融合； 模块四：学习行业规范。 （1）教学要求：学生需扎实掌握陶瓷生产全流程核心工艺知识；具备原料处理制备实操能力；熟练掌握陶瓷成型操作技能。 （2）教学方法：案例教学、现场教学、小组协作学习、企业导师带教。 （3）评价建议：采用百分制，平时成绩（60%）+期末考查（40%）评定学习效果。	必修课程	720 课时 24 学分

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

			知识。 (2) 熟悉陶瓷生产中常用设备的工作原理、基本结构及操作要点。 (3) 了解陶瓷产品的质量标准 and 检测方法。 (4) 知晓陶瓷行业的基本法律法规和企业生产管理规范。 能力目标： (1) 具备原料处理与制备的实操能力，根据工艺要求调整原料加工参数，确保坯料和釉料质量达标。 (2) 掌握陶瓷成型的操作技能，能熟练操作。 (3) 具备窑炉操作与烧成控制的基本能力。 (4) 提升生产现场问题解决能力，结合所学知识和实践经验，提出合理的解决建议。 (5) 具备一定的生产管理协助能力。		
3	毕业设计 (JS040036)	(1) 依据行业实际需求和专业培养目标，确定毕业设计选题；完成毕业论文开题报告及方案设计，保障方案具备可行性与创新性。 (2) 指导学生借助知网、行业数据库、企业资料等渠道，收集与设计内容相关作品及创作灵感。 (3) 运用陶瓷原料分析、成型、烧成等技术，解决毕业设计实际问题；使用 3Dmax 等软件完成图纸设计，并进行实物原型制作，确保实践符合专业规范。	素质目标： (1) 培养严谨求实的学术素养，在毕业设计研究中，树立科学研究的诚信意识。 (2) 提升责任担当意识，对毕业设计全流程负责，主动克服研究中的困难，按时完成选题、实验、文档撰写等任务。 (3) 强化创新思维与探索精神，敢于突破传统陶瓷制造技术局限，培养行业创新敏感度。 (4) 增强团队协作与沟通能力，提升职业协作素养。 知识目标： (1) 系统整合陶瓷制造全流程专业知	主要教学内容： 模块一：选题与方案构建； 模块二：毕业设计草图设计； 模块三：毕业设计成品展示及毕业答辩。 (1) 教学要求：按时完成选题、实验、文档撰写等任务；具备专业问题分析与解决能力，能针对毕业设计中的实际问题，提出可行解决方案；在设计类毕业设计中，熟练运用作图软件完成产品图纸设计与原型制作。 (2) 教学方法：导师指导法、案例教学法、项目驱动法。 (3) 评价建议：采用百分制，平时成	必修课程 240 课时 8 学分

		识，熟练掌握陶瓷原料技术、陶瓷成型工艺、陶瓷烧成技术等核心知识，形成完整的专业知识体系。 （2）深入理解陶瓷行业前沿技术与发展趋势，掌握新型陶瓷材料、智能化生产技术、绿色制造工艺的相关知识，拓宽专业视野。 （3）熟悉陶瓷行业相关标准与法规，确保毕业设计成果符合行业合规性要求。能力目标： （1）具备专业问题分析与解决能力，并能够提出可行的解决方案。 （2）提升专业实践操作能力，确保实验过程规范、数据准确；设计类毕业设计中，能熟练使用作图软件完成产品图纸设计，或制作符合质量要求的实物原型。 （3）具备技术创新与成果转化能力。 （4）提升专业文档撰写与成果展示能力，通过 PPT 汇报、实物展示等方式，在答辩中准确回应参与答辩教师的提问，展现良好的表达与沟通能力。 （5）具备自主学习与持续改进能力，在毕业设计过程中，能主动学习未知的专业知识，根据实验、设计反馈及时调整思路，优化方案，形成“发现问题 - 学习提升 - 解决问题”的自主学习闭环。	绩（60%）+期末考查（40%）评定学习效果。		
--	--	---	-------------------------	--	--

(四) 课程设置要求

- 1. 落实立德树人根本任务，完善德技并修、工学结合育人机制，挖掘行业企业思政育人元素，将劳模精神、劳动精神、工匠精神融入专业教育教学。
- 2. 共建校企研发中心，组织企业大师、学校名师、教育专家等，对接企业岗位标准、工序流程、典型项目，开发实践教材，设计实训项目，构建“岗课赛证”融通的课程体系，提升学生专业技能与岗位适配度。
- 3. 适应新时代学生学习方式和成长规律，改革课程教学模式，创设多样化教学场景，创新课业评价方式，持续提升教学质量。
- 4. 适应“数字化教学新生态”新要求，推动数字技术、虚拟仿真资源融入陶瓷专业教学全课程，探索基于生成“线上线下融合、虚拟实操结合”的教学模式，运用智能交互设备、沉浸式体验技术重塑教学空间，推动学生学业评价、教师教学评价的数字化转型。
- 5. 鼓励学生参加专业技能大赛和取得行业企业认可度高的相关职业技能等级证书，取得大赛成绩和职业资格证书可按一定规则折算为学历教育相应学分。

陶瓷制造技术与工艺专业技能证书学分置换要求表

序号	职业资格证书名称	职业资格证书等级及可置换学分			职业资格证书可以置换的专业必修课程
		等级	学分	成绩	
1	陶瓷工艺师	中级工（四级）	4	90	陶瓷工艺技术
2	陶瓷工艺品制作师	中级工（四级）	4	90	手工成型技术

陶瓷制造技术与工艺专业技能竞赛学分置换要求表

类型	获奖等级		可置换对象			备注
			课程类型	学分/项	成绩	
技能竞赛	国家级职业院校技能大赛	一等奖	专业技能课、专业必修课程课、专业限选课	8	100	以团队形式参赛，所有成员均可获学分置换。
		二等奖		6	95	
		三等奖		4	90	
	省级职业院校技能大赛	一等奖		4	90	
		二等奖		4	85	
		三等奖		4	80	

七、教学进程总体安排

(一) 教学周数分学期分配表

分类 学期	理实一体 教学	综合实践 教学	入学教育与 军训	岗位实 习	毕业设计	考试	机 动	合 计
第一学期	16		3			1	0	20
第二学期	16	2				1	1	20
第三学期	16	2				1	1	20
第四学期	16					1	3	20
第五学期				16		2	2	20
第六学期				8	8	2	2	20
总计	64	4	3	24	8	8	9	120

(二) 教学历程表

学 年	学 期	周次																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	1	☆	☆	☆	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	:
	2	~	~	~	~	~	~	~	~	~	*	*	~	~	~	~	~	○	○	△	:
二	3	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	○	○	△	:
	4	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	○	○	△	:
三	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	□	●	●	●	●	●	△	:
	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	●	●	●	●	△	:

图注：☆入学教育与军训；~理实一体教学；○综合实践教学；△机动；：考试；
 *美育实践（在第3或第4学期开设）；□就业创业实践；◎毕业教育；●岗位实习；
 就业创业实践、毕业教育融入岗位实习环节。

(三) 专业教学进程表

课程性质	课程序号	课程编码	课程名称	课程性质	考核方法	学分	学时			周学 时						学时百分比 (%)	备注
							总学时	理论学时	实训学时	一学年		二学年		三学年			
										1	2	3	4	5	6		
										20	20	20	20	20	20		
公共基础课	1	GB180011	体育与健康1	必修	考查	2	32	4	28	2						26.69%	
	2	GB170011	大学英语1	必修	考试	4	64	64	0	4							
	3	GB160041	高等数学1	必修	考试	2	32	32	0	2							
	4	GB150011	思想道德与法治	必修	考试	3	48	32	16	3							
	5	GB150041	形势与政策1	必修	考查	0.5	8	8	0								
	6	GB940010	信息技术与人工智能	必修	考试	4	64	20	44	4							
	7	GB120011	大学生心理健康	必修	考查	2	32	24	8	2							
	8	GB040021	军事理论	必修	考查	2	36	36	0	2							
	9	GB040055	国家安全教育	必修	考查	1	16	16	0	1							
	10	GB040071	大学生职业生涯规划	必修	考查	1	16	14	2	1							
	11	GB180022	体育与健康2	必修	考查	2	32	4	28		2						

12	GB170022	大学英语2	必修	考试	4	64	64	0		4					
13	GB160052	高等数学2	必修	考试	2	32	32	0		2					
14	GB150022	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	考试	2	32	24	8		2					
15	GB150052	形势与政策2	必修	考查	0.5	8	8	0							
16	GB040062	劳动教育与实践	必修	考查	1	16	10	6		1					
17	GB180033	体育与健康3	必修	考查	2	32	4	28			2				
18	GB150043	习近平新时代中国特色社会主义思想概论上	必修	考试	2	32	26	6			2				
19	GB150063	形势与政策3	必修	考查	0.5	8	8	0							
20	GB180044	体育与健康4	必修	考查	2	32	4	28				2			
21	GB150044	习近平新时代中国特色社会主义思想概论下	必修	考试	1	16	14	2				1			
22	GB150074	形势与政策4	必修	考查	0.5	8	8	0							
23	GB140054	中华优秀传统文化	必修	考查	2	32	32	0				2			
24	GB040084	大学生就业指导	必修	考查	1	16	14	2				1			
25	GB080011	汝瓷文化	必修	考查	1	16	12	4	2						

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

	26	GX040063	创新创业教育	必修	考查	1	16	16	0			1					
	27	GB150014	马克思主义理论类及党史 国史类课程	必修	考查	1	16	16	0				1				
	小计					47	756	546	210	23	11	5	7				
公共选修课	1	公共选修课（13选1）		选修	考查	4	64	64	0							2.26%	
		小计					4	64	64				2	2			
专业基础课	1	92040041	硅酸盐物理化学	必修	考试	2	32	16	16	2						9.04%	
	2	92040031	陶瓷工艺技术	必修	考试	4	64	32	32	4							
	3	92040063	陶瓷热工基础	必修	考试	2	32	16	16			2					
	4	92040061	机械基础	必修	考试	2	32	16	16	2							
	5	92040072	分析化学	必修	考试	2	32	22	10		2						
	6	92040051	电工电子基础	必修	考试	2	32	10	22	2							
	7	92000011	中国陶瓷史	必修	考试	2	32	32		2							
	小计					16	256	144	112	12	2	2					

专业核心课	1	92040013	陶瓷原料分析技术	必修	考试	4	64	32	32			4					
	2	92040062	陶瓷成型技术	必修	考试	4	64	12	52		4						
	3	92040054	模具成型技术	必修	考试	3	48	12	36				4				
	4	92040012	陶瓷釉色料及装饰技术	必修	考试	4	64	32	32		4						
	5	92040024	陶瓷烧成技术	必修	考试	2	32	12	20				4				
	6	92040053	陶瓷装饰技术一刻花	必修	考试	4	64	16	48			4					
	7	92040014	陶瓷生产检测技术	必修	考试	4	64	32	32				4				
	小计					25	400	148	252		8	8	12				
专业实践课	1	92000012	艺术考察	必修	考查	2	60	0	60		2 周						
	2	JS040020	岗位实习	必修	考查	24	720	0	720					16 周	8 周		
	3	JS040036	毕业设计	必修	考查	8	240	0	240						6 周		
	小计					34	1020	0	1020								
专业拓	1	92040023	新型陶瓷	选修	考查	4	64	32	32			4					
	2	92000014	3ds Max	选修	考试	4	64	32	32				4				

2025 版陶瓷制造技术与工艺专业人才培养方案

展 课	3	92040022	手工成型技术	选修	考查	3	48	12	36		3					
	4	92040034	日用陶瓷制造	选修	考查	4	64	16	48				4			
	5	92040052	陶瓷机械设备	选修	考试	4	64	48	16		4					
	6	92000013	手绘效果图	选修	考查	2	32	12	20			2				
	7	92000072	设计概论	选修	考查	2	32	32			2					
	8	92030013	Photoshop	选修	考试	4	64	32	32				4			
	9	92040044	现代陶瓷艺术	选修	考查	4	64	16	48				4			
	小计					21	336	152	184		13	14	20			
其 他	1	JS040011	入学教育与军事技能训练	必修	考查	3		0		3 周						
	2		机动、考试							1 周	2 周	2 周	4 周	4 周	4 周	
	小计					3	0	0								
	合计					150	2832	1054	1778	35	34	31	41			
							100%	37.22%	62.78%							
	教学准备		小计（周）							1	1	1	1			
	教学总结		小计（周）							2	2	2	2			
	考试课考试		小计（周）							1	1	1	1			

(四) 教学学时分配表

学习领域		课程门数	课时分配		学分分配	
			课时	比例	学分	比例
公共基础课（必修课）		27	756	25.87%	47	31.33%
专业技能课	专业基础课	7	256	9.04%	16	10.67%
	专业核心课	7	400	14.12%	25	16.67%
	专业实践课	3	1020	36.02%	34	22.66%
	小计	18	1676	59.18%	75	50%
选修课	公共选修课	2	64	2.26%	4	2.67%
	专业拓展课（限选）	6	336	11.87%	21	14%
	小计	8	400	13.69%	25	16.67%
总计		53	2832	100.00%	150	100.00%
实践课总学时		1778		实践课学时比例		62.78%

(五) 公共基础任选课程开设一览表

课程序号	课程编码	课程名称	学分	学时	开设学期	备注
1	GX190010	音乐鉴赏	2	32	3-4	艺术类课程
2	GX200010	美术鉴赏	2	32	3-4	
3	GX200020	中西方美术史	2	32	3-4	
4	GX190020	声乐欣赏	2	32	3-4	
5	GX120010	积极心理学	2	32	3-4	
6	GX120020	健康生活科学	2	32	3-4	
7	GX040010	影视鉴赏	2	32	3-4	
8	GX190030	舞蹈表演	2	32	3-4	
9	GX080010	陶瓷艺术体验课	2	32	3-4	
10	GX190050	茶文化与茶艺	2	32	3-4	
11	GX080020	手工艺制作	2	32	3-4	
12	GX160060	高等数学基础选讲	2	32	3-4	
13	GX160070	高等数学进阶选讲	2	32	3-4	

备注：学生在校期间公共基础任选课程不低于 2 门，获取学分不得低于 4 学分。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1. 队伍结构

将师德师风作为教师队伍建设的第一标准，以培养新时代职业教育教师团队的职业能力、技术能力、工程能力和科研能力等“四种能力”建设为着力点，按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍。

陶瓷制造技术与工艺专业师资队伍结构表

专业课程教师配置总数：30 人			师生比： 1:16	
结构类型	类别	人数	比例（%）	备注
职称结构	教授	1	3.33%	
	副教授	7	23.33%	
	讲师	16	53.33%	
	初级	6	20.00%	
学位结构	博士	1	3.33%	
	硕士	20	66.67%	
	本科	9	30.00%	
年龄结构	35 岁以下	18	60.00%	
	36-45 岁	5	16.67%	
	46-60 岁	7	23.33%	
“双师型”教师		26	86.67%	
专任教师		28	93.33%	
专业带头人		5	16.67%	
兼职教师		2	6.67%	

2. 专业带头人

专业带头人具有研究生学历，具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握陶瓷行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解陶瓷行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

专任教师都具有高校教师资格证，具有陶瓷制造技术与工艺等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪陶瓷行业发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在陶瓷企业实践锻炼，每五年累计不少于 6

个月的实践经历。

4. 兼职教师

为了满足专业人才培养方案实施要求，建设了一支结构合理、教学水平高、实践经验丰富的教学团队，采取“引、聘、送、下、带”和专任教师与企业技术人员“互兼互聘，双向交流”等措施，企业兼职教师要求从任职条件、行业大师、高级职称或高技能人才比例、承担教学内容、承担教学工作量等方面配备。了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

（二）教学设施

1. 专业教室基本要求

本专业拥有多媒体教室 6 个，多媒体教室一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，能够实施网络安全防护措施，应急照明装置，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室（基地）基本要求

实验实训室 13 个，分别是素描教室、陶瓷成型工艺实训室、现代陶艺实训室、陶瓷模具实训室、陶瓷装饰实训室、陶瓷烧制实训室，配备有磨底机、喷釉机、泥条机、泥板机、滤泥机、练泥机、球磨机、拉坯机等陶瓷加工设备。目前学院校内陶瓷工艺展厅一个，陶瓷展馆一个，大师工作室一个，校企合作共建实训基地 6 家等。

陶瓷制造技术与工艺校内实训室概况表

序号	实验/实训室名称	功能（实训实习项目）	面积（m ² ）	工位数（个）	支撑课程
1	陶瓷材料分析实训室	陶瓷材料分析、检测实训	125	25	陶瓷原料分析技术
2	陶瓷釉料配方实训室	陶瓷釉料配比、分析实训	65	13	陶瓷釉色料及装饰技术
3	陶瓷拉坯实训室	陶瓷成型实训	125	25	陶瓷成型工艺
4	现代陶艺实训室	手工成型实训、泥条盘筑实训	65	13	现代陶瓷艺术
5	陶瓷模具实训室	模具制作实训	125	25	模具成型技术
6	陶瓷装饰实训室	刻花实训	65	13	陶瓷装饰技术—刻花

7	陶瓷烧制实训室	烧制实训	65	13	陶瓷烧成技术
---	---------	------	----	----	--------

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地是职业院校实训系统的重要组成部分，是校内实训基地的延伸和补充，是全面提高学生综合职业素质的实践性学习与训练平台。根据教学需求，采取专业建设指导委员会推荐、教师主动联系、走访毕业生就业单位、企业招聘会和技术服务等方式建立适当数量的专业校外实训基地。通过毕业岗位实习情况的反馈，对校外实训基地进行适当调整。学校目前与汝州市宣和坊汝瓷有限公司等企业签订了校外实习基地合作协议，建立了符合课程教学要求的校外实践教学基地。为加强本土企业校企合作，促进地方经济发展，还应积极争取和更多相关企业建立更深层次的合作机制，定期地派专业老师进行岗位实习和指导学生实训，在实训内容、考核管理等方面进行有效合作。

陶瓷制造技术与工艺专业校外实训基地概况表

序号	校外实训基地名称	合作企业名称	合作项目	合作深度
1	宣和坊实训基地	汝州市宣和坊汝瓷有限公司	生产性实训	深度合作
2	廷怀实训基地	中汝廷怀文化科技有限公司	生产性实训	深度合作
3	汝宝斋实训基地	河南汝宝斋瓷业有限公司	生产性实训	深度合作
4	愁堂实训基地	愁堂文化	生产性实训	深度合作
5	冬青实训基地	汝州市冬青汝窑有限公司	生产性实训	深度合作
6	山明实训基地	汝州市山明汝瓷有限公司	专业认知实习	一般合作
6	宋宫实训基地	河南宋宫汝瓷有限公司	专业认知实习	一般合作

4. 学生实习基地基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地提供陶瓷原料准备工、陶瓷烧成工、陶瓷装饰工、陶瓷产品设计师等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章

制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

适应“互联网+职业教育”新要求，全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，积极推动教师角色的转变和教育理念、教学观念、教学内容、教学方法以及教学评价等方面的改革。加快建设智能化教学支持环境，建设能够满足多样化需求的课程资源，创新服务供给模式，服务学生终身学习。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

陶瓷制造技术与工艺专业在教材选用上严格按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划、省级规划教材和优秀教材，专业课程教材体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。《硅酸盐物理化学》、《分析化学》、《电工电子基础》、《机械基础》，需选能精准呈现基础理论知识，适配专业人才知识奠基需求，内容严谨、知识体系成熟的教材，保障学生筑牢专业知识根基。《陶瓷工艺技术》《陶瓷热工基础》等，要体现陶瓷行业新技术（如新型陶瓷材料制备技术）、新规范（生产流程环保与质量管控新规范）、新标准（产品性能与检测新标准）、新形态（数字化生产与智能管控融入），可通过数字教材、活页式教材动态更新，紧跟行业发展。《陶瓷原料分析技术》《新型陶瓷》等，优先选含实操指导、案例贴近行业实际，能衔接企业生产场景的教材，助力学生实操能力提升。同时，鼓励与陶瓷行业企业合作，开发融入企业真实案例、工艺特色，贴合本地产业需求的校本教材，凸显专业办学特色。

2. 图书文献配备基本要求

陶瓷制造技术与工艺专业图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。图书文献配备需满足陶瓷制造技术与工艺专业人才培养、专业建设、教科研等工作需求。专业类图书文献主要涵盖陶瓷材料基础理论（如《陶瓷材料科学基础》）、陶瓷生产全流程技术（包含《陶瓷配方设计与制备工艺》《陶瓷成型与烧结技术》）、陶瓷质量检测与控制（像《陶瓷产品质量检测与评价》）、陶瓷行业前沿发展（例如《先进陶瓷制备新技术》《陶瓷数字化制造与智能管控》）等方面。同时，及时配置新经济模式下陶瓷产业发展、陶瓷新技术（如 3D 打印陶瓷技术）、新工艺（环保型陶瓷生产工艺）、新材料（高性能结构陶瓷材料相关著作）、

新管理方式（陶瓷企业数字化管理案例集）、新服务方式（陶瓷产品电商营销与服务指南）等相关图书文献，助力专业紧跟行业趋势，支撑教学、科研与实践发展。

3. 数字教学资源配备基本要求

陶瓷制造技术与工艺专业需要配备丰富的数字资源，以便学生更加灵活和高效地获取必要的知识和技能。这些数字资源包括检索工具、电子图书、网络课程、实验教学平台和虚拟仿真系统等。这些数字资源应具备全面、灵活、互动性强、易用性好等特点，以满足学生多样化、个性化的学习需求。

（1）专业核心在线课程建设：

需覆盖陶瓷原料分析技术、陶瓷成型技术、陶瓷釉色料及装饰技术、陶瓷烧成技术、模具成型技术、陶瓷生产检测技术等核心课程，整合理论讲解、案例分析与项目式学习模块。课程内容需对接职业标准，如陶瓷烧成工、陶瓷装饰工等技能证书考核要求。开发配套微课、动画演示（如陶瓷原料球磨过程、陶瓷坯体成型过程）及交互式习题库，支持学生自主学习。融入企业真实案例，例如陶瓷原料、陶瓷成型等场景化教学内容。

（2）专业校内教学资源库建设：

基础模块：包含课程大纲、电子教材、教学课件、教学视频等。

拓展模块：集成行业技术动态（如新型陶瓷材料研发案例）、企业技术文档（如陶瓷生产线操作手册）及技能竞赛题库。

共享机制：通过云平台实现跨校区资源互通，支持校企联合更新资源（如合作企业提供的最新生产工艺资料）。

采用标准化资源格式（如SCORM标准），确保多终端兼容性（电脑、平板）。建立资源更新机制，每年新增或修订内容比例不低于15%。

（3）开发、使用替代性虚拟仿真实训系统或仿真教学软件等。

高危操作模拟：如窑炉烧成过程、陶瓷机械设备安全操作等高风险场景的虚拟仿真。

复杂流程复现：通过3D建模模拟陶瓷原料制备、陶瓷产品成型等全流程工艺。

数据反馈机制：实时记录学生制造工艺数据（如烧成温度控制数据、施釉厚度数据），生成个性化学习报告。

（四）教学方法

陶瓷制造技术与工艺专业是一个融合材料科学、机械工程和艺术设计等多学科的综合性专业，普及混合式理实一体化教学模式、项目教学法、案例教学法、任务驱动教学法等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、

混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

1. 混合式理实一体化教学模式

传统理论教学难以满足陶瓷专业学生综合素质和实践能力的培养需求，而混合式理实一体化教学模式将课堂理论知识与实验操作相结合，通过多种形式的教学活动实现知识内化和能力提升。学生在学习理论知识后，立即通过参与实验、设计制作和实施项目等实践活动，深入理解和应用所学理论知识，增强动手能力及解决实际问题的能力。例如在学习陶瓷成型技术、陶瓷原料分析技术等课程时，安排对应的实验课程，让学生在实践中掌握相关技能。

2. 项目教学法

教师可以根据教学目标和实际工作需求，设计具有实际应用价值的项目，让学生以小组形式完成项目。在项目实施过程中，学生需要综合运用所学的知识和技能，进行方案设计、制作和检测等工作。比如设计一个陶瓷茶具项目，学生需要从原料选择、造型设计、施釉工艺等方面进行全面考虑和实践，从而培养学生的综合能力和团队合作精神。

3. 案例教学法

收集实际生产中的陶瓷案例，在课堂上进行分析和讲解。通过案例分析，让学生了解陶瓷技术在实际中的应用场景、解决问题的思路和方法。例如介绍某陶瓷企业新产品研发案例，分析其工艺原理及流程、质量检测等，使学生能够将理论知识与实际应用相结合，提高学生分析问题和解决问题的能力。

4. 任务驱动教学法

教师根据教学内容和学生的实际情况，布置具体的任务，让学生在完成任务的过程中学习和掌握知识与技能。任务可以是一个具体的陶瓷制作任务，也可以是一个综合性的项目任务。例如让学生完成一批陶器型的制作任务，学生在完成任务的过程中，需要学习拉坯、装饰等知识和技能，从而提高学生的实践操作能力。

（五）学习评价

针对学生学习评价，注重学生专业能力学习的评价，还要加强对学生非专业学习能力的评价。专业能力学习评价主要是对专业课程、数字媒体技术相关专业知识掌握程度的评价，非专业学习能力评价主要是对学生的沟通交流、团队协作、创新能力等方面的评价，把非专业能力学习评价融入专业学习能力评价之中。

（六）质量管理

学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

据教育部印发的《普通高等学校学生管理规定》（教育部令〔2017〕41号），并结合专业培养目标，达到以下要求的学生，可准予毕业：

- （一）修满本专业人才培养方案规定的全部课程且成绩合格；
- （二）企业岗位实习时间不少于180天，在岗位实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任，经考核成绩合格；
- （三）利用所学专业知识和技能完成毕业设计，成绩合格；
- （四）必须达到国家规定的大学生体质健康标准，具有健康的体魄和良好的心理素质；具有人文社会科学素养、社会责任感，树立和践行社会主义核心价值观；
- （五）必须参与劳动课程、志愿活动和社会实践，达到人才培养所规定的德智体美劳等规格要求，学期综合素质评价及格以上。

十、附录

- （一）专业人才培养方案论证意见表

(一) 专业人才培养方案论证意见表

汝州职业技术学院
2025 版 陶瓷制造技术与工艺 专业人才培养方案论证意见表

专业名称	陶瓷制造技术与工艺		专业负责人	刘芳芳
论证地点	陶瓷艺术系		论证时间	2025 年 7 月
专业建设 指导委员会 成员	姓名	工作单位	职务/职称	签名
	包慧利	汝州职业技术学	陶瓷艺术系主任	包慧利
	胡忠成	河南汝宝斋瓷业有 限公司	高级工艺美术师	胡忠成
	刘志钧	河南工艺美术学会	高级工艺美术师	刘志钧
	刘芳芳	汝州职业技术学	教研室主任	刘芳芳
	韩帅	汝州职业技术学院	陶瓷艺术系管理办 公室副主任	韩帅
	段英豪	汝州职业技术学院	教师	段英豪
	王子琪	汝州职业技术学院	技师	王子琪
论证 意见	写明人才培养方案中培养目标、培养规格、人才培养模式、课程设 置与安排、毕业要求等内容的合理性评价意见 专业建设委员会主任签字：包慧利 2025 年 7 月 10 日			