

附件 3

《工业设计》（高职专科）专业考试计划

（专业代码：460105）

一、指导思想

高等教育自学考试是我国高等教育基本制度之一，是对社会自学者进行的以学历考试为主的高等教育国家考试，是个人自学、社会助学、国家考试相结合的高等教育形式，也是我国高等教育体系的重要组成部分。

本专业以立德树人为本，注重考生理论素质和实践整合能力的培养；依据时代、社会与专业学科发展需求，人才培养注重切合实践与实训和专业的广度与深度；课程体系和学习内容注重知识、技能与能力的有机结合；着重培养考生运用基础知识和基本技能的能力以及解决实际问题的能力。

二、学历层次及规格

本专业学历层次为专科。总体要求与全日制普通高等学校《工业设计》专科专业相一致。

三、培养目标与基本要求

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的职业能力和可持续发展的能力，掌握工业设计的基本理论和基本知识，能够运用相关设计工具进行各类产品的开发设计和造型设计，具有较强的实践能力和组织协作能力，能在专业设计企业和设计部门的技术与管理岗位从事工业产品设计、产品开发与设计管理等方面工作的高素质技术技能人才。

本专业要求掌握工业设计的基本理论、基本知识和基本技能，具有一定运用专业知识实际操作的能力，初步掌握工业设计中的设计方法、设计工程与技术等方面的实践技能，

初步具备工业设计开发策划能力。

四、课程设置与学分

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	考试方式	考试类别	备注
公共基础课	1	15040	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	笔试	必考	
	2	15042	思想道德与法治	3	笔试		
	3	15041	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	笔试		
专业核心课	4	14100	人机工程学基础	5	笔试		
	5	13777	机械制图基础（专）	5	实践		
	6	13803	计算机辅助设计基础	2	笔试		
		13804	计算机辅助设计基础（实践）	2	实践		
	7	01609	产品工艺基础	5	笔试		
	8	04853	产品造型基础	2	笔试		
		04854	产品造型基础（实践）	4	实践		
	9	01607	设计初步	5	笔试		
	10	00688	设计概论	4	笔试		
	11	14171	设计素描	5	实践		
推荐选考课	12	01594	基础构成	8	实践		
	13	00702	视觉传达基础	4	笔试		
		04861	视觉传达基础（实践）	3	实践		
	14	04315	色彩（实践）	5	实践		
	15	01608	产品 CAD	5	实践		
	16	04844	工业设计史	3	笔试		
	17	14810	工业设计毕业设计	不计学分		必考	
总学分				76			

说明：

本计划自 2027 年起执行。

五、主要课程说明

1. 人机工程学基础

本课程主要培养运用人机工程学知识和方法开展工业设计实践的能力。通过本课程学习，了解人机工程学基础知识，掌握以人为中心的设计理念，能应用人机工程学的概念与方法对设计方案进行筛选、深化和优化，初步具备用户研究的能力。

2. 机械制图基础（专）

本课程主要使学习者掌握工程图样绘制的基本理论和方法，培养其较强的空间想象能力，训练其基本的机械图样绘制能力以及计算机绘图能力。通过本课程的学习，掌握机械制图的理论知识，重点培养尺寸观念和空间想象能力，能够用机械制图的方法正确表达产品的外形和内部结构，在设计中把设计的产品准确地表达出来。

3. 计算机辅助设计基础（含实践）

通过本课程的学习掌握应用计算机辅助设计工具从事产品设计的工作方法，掌握辅助设计软件工具的基本界面、命令、参数、原理和操作应用技巧，掌握计算机辅助产品设计的初级技能，从而达到实际应用。

4. 产品工艺基础

本课程主要学习在工业设计活动中所涉及的相关材料的基本知识。通过本课程学习，学会并掌握三大类型材料自身的基本属性以及相应的成型工艺方法的常识，在此基础上外延到材料连接固定以及产品形态与成型方法之间的关系等知识点。

5. 产品造型基础（含实践）

本课程主要学习产品造型的基本方法。通过本课程学习，学会用点、线、面的几何抽象造型手法重新诠释生活中的具象物体，具备将感性的设计因素与理性设计思维相结合的能力。

6. 设计初步

本课程主要学习工业产品设计的基本程序以及基本的设计方法。通过本课程学习，了解工业设计基本程序以及设计流程中需要掌握的相关专业设计方法、了解设计程序与设计方法之间的关系及其在实际设计中的运用，初步掌握工业设计专业项目操作过程。

7. 设计素描

本课程主要培养以比例尺度、透视规律、三维空间观念以及形体的内部结构剖析等方面表现新的视觉传达与造型手法，具备绘制设计预想图的能力。要求掌握透视的原理，具备科学的理性分析和推理空间能力，能准确描绘物体的形态和结构，掌握设计素描的光影、空间、深度、质感、肌理、材料等的表现方法。

六、实践性环节学习考核要求

1. 实践性环节学习及考核要求见课程考试大纲。

2. 工业设计毕业设计

毕业设计是考生完成学业、获得毕业证书的最终检验性质的创作实践与理论总结，可根据不同的设计动机选择社会需求、企业项目等，结合自身兴趣，完成最终的设计及相关理论与实践总结的论文。要求明确毕业设计选题，切实安排相关计划和设计制作，最终提交设计实践成果与论文。

七、其他必要的说明（报考条件、毕业与学位证书颁发等）

考生考完专业考试计划规定的全部课程、完成规定的毕业论文（设计）或者其他实践性环节学习任务并取得合格成绩，所取得的学分达到专业考试计划规定的要求，思想品德合格，经审核通过后可获得专科毕业证书。