

物流管理与工程类教学质量国家标准

1 概述

为指导普通高等学校物流管理与工程类本科专业建设及评估,根据《中华人民共和国高等教育法》《中华人民共和国学位条例》《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》、国务院办公厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》和教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》要求,制定本标准。

物流是一门研究经济和社会活动中物品从供应地向接收地实体流动规律的学问,物流学科主要研究物品运输、储存、装卸搬运、包装、流通加工、信息处理、增值服务等功能及相关科学技术手段、运营组织管理方法和环境条件。物流学科基于物流领域的科学研究成果和实践应用案例,通过交叉融合管理学、经济学、工学等多学科知识体系,形成了物流管理、物流工程、采购管理等专业知识体系,并由此构成独立的物流管理与工程学科门类。

物流管理与工程类专业致力于培养能够解决经济和社会系统中的物流管理与工程科学理论和工程实践问题的复合型专门人才。物流管理与工程类专业以供应链管理理论与方法、物流系统优化理论与运营管理方法、物流工程技术 with 装备的开发与应用、采购管理理论与方法等为核心知识体系。

2 适用专业范围

2.1 专业类代码

物流管理与工程类(1206)

2.2 本标准适用的专业

物流管理(120601)

物流工程(120602)

采购管理(120603T)

3 培养目标

3.1 专业类培养目标

物流管理与工程类专业培养树立社会主义核心价值观、具有高度的社会责任感和使命感、良好的科学文化素养和国际视野,较系统地掌握物流学科相关专业理论与方法,具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力,能够在物流管理、物流工程、采购管理及相关领域从事科学研究、应用实践等工作的复合型专门人才。

3.2 高校制定专业培养目标的要求

各高校制定的专业培养目标应符合上述培养目标总要求,并结合学校定位、学科特色和优势以及创业就业市场需求,细化本专业的人才培养目标。

各高校应根据自身发展及人才市场变化,定期对本专业的培养情况进行评估,建立专业培养方案的动态调整机制。

4 培养规格

4.1 学制

4年。鼓励各高校实施学分制和弹性学制，放宽学生修业年限，允许调整学业进程、保留学籍休学创新创业。

4.2 授予学位

管理学学士学位，其中物流工程专业可授予管理学学士学位或工学学士学位。

4.3 总学时或学分

各专业的建议总学分为140~170学分，总学时可据此确定。各高校可根据具体情况对总学分和总学时做适当调整。

4.4 人才培养基本要求

4.4.1 素质要求

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持马克思主义，掌握中国特色社会主义理论体系，牢固树立社会主义核心价值观和正确的世界观、人生观，具有良好的思想品德修养，具有高度的社会责任感和使命感，具备良好的科学人文素养和国际视野，具备较强的创新精神和创业意识，具有良好的心理素质和健康的体魄。

4.4.2 知识要求

(1) 了解国内外物流发展的历程、现状、趋势和学科前沿，了解相关政策法规，认识物流业在经济与社会发展中的重要地位和作用。

(2) 掌握必要的供应链管理理论与方法、物流系统优化理论与运营管理方法、物流工程与装备的开发及应用技术、采购管理理论与方法。

(3) 掌握本专业类所需的管理学、经济学、工学等相关学科的基础知识。

4.4.3 能力要求

(1) 具备较好的分析问题和解决问题的能力。

(2) 具备独立获取本专业相关知识的学习能力。

(3) 具备将所学习的专业理论与知识融会贯通，灵活应用于专业实践之中的基本工作技能。

(4) 具备以创造性思维方法开展科学研究和就业创业实践的创新能力。

(5) 具备较好的计算机操作能力和外语听、说、读、写能力。

(6) 具备良好的沟通能力和一定的跨文化、跨语言交流与合作能力。

5 课程体系

5.1 总体框架

物流管理与工程类专业课程包括理论教学课程、实践教学课程和创新创业教育专门课程。

理论教学课程包括通识教育课程、基础知识教学课程、专业理论教学课程。

实践教学课程包括理论课程实验、独立设置的实验或实训课程，比如：课程设计、专业实习、毕业实习、社会实践、毕业论文（设计）以及其他各类学生实践与社团活动。

创新创业教育专门课程包括创造学、创业基础、创新创业实践案例、国内外物流行业发展现状与趋势、物流行业就业创业指导等，为提高学生创新创业能力而专门设置或与专业其他课程融合设置的课程群。

各专业培养方案中选修课程学分占总学分的比例不低于15%，实践教学学分占总学分的比例不低于20%，授工学学位的物流工程专业的实践教学学分占总学分的比例应不低于25%。

5.2 课程设置

(1) 通识教育课程

包括思想政治理论课程、外语、计算机与信息技术等。除国家规定的教学内容外，各高校可根据办学

定位和人才培养目标自行确定。

(2) 基础知识教学课程

包括高等数学、线性代数、概率论与数理统计等课程及按照人文社会科学、自然科学等模块设置的基础课程。

(3) 专业理论教学课程

各高校根据自身办学定位与特色,可自主设置专业基础课程以及各专业必修、选修课程,并确定学分修读要求。各专业至少应开设2门专业核心课程,如供应链管理、物流运作优化、物流系统仿真、物流信息系统、仓储管理、运输管理等。

(4) 实践教学课程

各高校应根据专业教学需要在理论课程中设置实践教学环节,改革教学方法,增加理论教学中模拟、实验训练环节以及综合训练环节。各高校应根据自身特色,开设独立的专业实践课程,包括毕业论文(设计)。实践教学课程应制定教学大纲,明确教学目的与基本要求,明确主要内容以及学时分配。鼓励各学校组织学生参加全国大学生物流设计大赛等全国性或区域性实践竞赛活动。

(5) 创新创业教育专门课程

各高校应根据人才培养定位和创新创业教育目标要求,调整专业课程设置,增加创新创业教育教学环节,开设创造学、创业基础、创新创业实践案例、国内外物流行业发展现状与趋势、物流行业就业创业指导等方面的必修和选修课程,纳入学分管理。鼓励各高校共享在线开放创新创业课程或采用第三方机构开发提供的创新创业类教学资源,建立在线开放课程学习认证与学分认证制度,形成协同教育机制。各高校应设置合理的创新创业学分,建立创新创业学分积累与转换制度,探索将学生开展创新实验、发表论文、获得专利和自主创业等的成果折算为学分,将学生参与专业课题研究、项目实验等活动认定为课堂学习,并相应折算学分。鼓励各高校组织学生参加全国大学生创新创业大赛和其他专业技能大赛等。

6 师资队伍

6.1 专业教师队伍规模与结构

新办专业教师队伍(从事物流管理与工程类专业教学的专任全职教师)应不少于8人。专业教师中拥有硕士或博士学位的比例不低于80%;专业教师中具有正高级职称的比例不低于10%,具有高级职称的比例不低于30%;专业教师队伍学缘、年龄结构合理,外聘专业教师占专业教师人数的比例不超过20%。

6.2 教师职业素质要求

符合国家要求的担任大学教师的政治素质、道德品质素质和心理素质条件,具备高等学校教师资格。具有物流或相关学科的教育背景,熟练掌握课程教学内容,能够根据人才培养目标、课程教学的内容与特点、学生的特点和学习情况,结合现代教学理念和教育技术,合理设计教学过程,做到因材施教、注重效果。

忠实履行教书育人职责,主动承担教学任务,积极参与教学研究、教学改革和教学建设,积极参与教师专业发展,不断更新教育理念,改进教学方法,按照教育教学规律开展教学。

关心学生成长,加强与学生的沟通交流,为学生的学业和职业生涯规划提供必要的指导。

用科研带动教学。积极参与科学研究,不断提高学术水平,掌握本学科发展的最新动态,不断更新教学内容,能够把物流学科国际国内学术发展、最新研究成果和实践经验融入课堂教学,指导学生课外学术和实践活动,培养学生的创造性思维、批判性和创新创业实践能力,并利用自身研究成果为社会服务。

6.3 教学方法

鼓励专业教师根据物流专业课程的教学特点,探索理论教学、实践教学等多种教学方法的改革与创新。鼓励开展启发式、体验式、讨论式、参与式、研究性教学,鼓励教师开发和采用慕课、微课、翻转课堂等教学资源,大力促进互联网和移动互联、云计算、大数据及信息与网络技术在物流教学与研究中的应用,扩大小班教学覆盖面,鼓励运用大数据技术,掌握不同学生学习需求和规律,为学生自主学习提供更

加丰富多样的教育资源。改革考试考核内容和方式，注重考查学生运用知识分析、解决物流专业问题的能力，探索非标准答案考试，破除“高分低能”积弊。

7 教学条件

7.1 信息资源要求

(1) 图书资源要求

学校图书馆和物流管理与工程类专业所在院系图书资料室都应拥有数量充足的专业类图书资料、期刊，原则上每门专业课程都至少有5种不同的教材及参考书，专业类图书资料不少于50种，供学生阅读的专业期刊和报纸不少于10种。其中，应有一定数量的外文图书资料。

(2) 电子资源数据库要求

各高校图书馆应至少拥有中国知识资源总库的2个子数据库（如中国学术期刊网）等中文电子资源，鼓励购买一定数量的国际电子资源数据库。

7.2 教学设施要求

(1) 专业实验室要求

各高校应建设满足教学要求的专业实验室，实验室条件应满足1个专业班学生开设实验教学课程的要求，并配置相应的硬件和软件。

(2) 专业实习基地要求

各高校应建立稳定的专业实习基地。

(3) 创新创业实践基地要求

各高校应加强物流专业创新创业实验室和训练中心建设，促进实验教学平台共享。鼓励各高校建设大学生创新创业园等创新创业教育实践平台，建设校外实践教育基地、创新创业示范基地、科技创新创业实习基地等。

7.3 教学经费要求

各高校应有满足专业教学日常运行的教学经费，其中生均专业实习（包括认知实习、毕业实习与设计等）经费不少于1000元。鼓励学生参加物流科技创新、创意设计、创业计划等各类创新创业专题大赛，并予以经费支持。

8 质量保障体系

各专业应在学校和学院相关规章制度、质量监控体制机制建设的基础上，结合专业特点，建立专业教学质量监控、评估、学生发展及培养方案调整跟踪机制。

8.1 教学过程质量监控机制要求

建立教授给本科生上课的机制；有教学各环节的质量标准和教学要求，监督和保障到位；有专业基本状态数据监测评估体系，能够开展专业评估和专业认证；有专业学情调查和分析评价机制，能够对学生的过程、学习效果和综合发展进行有效测评；学生评教制度完善；具有完善的困难学生帮扶机制；有毕业生、用人单位、校外专家参与研讨和修订专业培养目标、培养规格、培养方案的机制，专业培养定位和规格适应学生和社会发展的需要。

8.2 毕业生跟踪反馈机制要求

有效联系毕业生和用人单位，有效征求毕业生、社会和用人单位对培养方案、课程设置、教学内容与方法的意见和建议，有效利用用人单位对毕业生的知识、素质和能力的评价信息。

8.3 专业的持续改进机制要求

定期举行学生评教和专家评教活动，及时了解和处理教学中出现的问题；定期开展专业评估，及时解决专业建设和发展过程中的问题，保障专业建设水平不断提高；定期举行毕业生、用人单位意见征求活动，吸纳行业、企业专家参与专业教学指导工作，形成定期修订完善培养方案的有效机制。