



# 智能物流技术 专业人才培养方案

专业代码： 530809

所属学院： 物流工程学院

教学院长： 盛梅

专业负责人： 万丽丽

专业建设委员会主任： 王晓阔

专业论证组组长： 林强

2022年8月

# 智能物流技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码 智能物流技术 530809

二、入学要求 高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限 三年 全日制高职

四、职业面向

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位类别(或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
财经商贸大类(53)	物流类(5308)	软件和信息技术服务业(65)	信息技术咨询服务(653)	管理(工业)工程技术人员、信息和通信工程技术人员、大数据分析人员	1+X 智能仓储大数据分析职业技能等级证书 中级

## 五、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

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，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技能技术，面向软件和信息技术服务业、交通运输、仓储和邮政业的信息和通信工程技术人员、管理(工业)工程技术人员等职业群，能够从事物流信息技术应用、物流信息系统维护与规划以及供应链信息处理等工作的复合型技术技能人才。

### (二) 培养规格

#### 素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 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、全球视野和市场洞察力；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养

成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；
7. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
8. 具备诚信、合作、敬业的职业素质和极高的法律意识；
9. 具有一定的业务组织协调与管理能力；
10. 具有关注本专业发展动态，不断更新知识的水平。

**知识要求：**

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；
3. 了解行业现状及物流业态形式，熟悉物流功能和物流企业的典型职能部门和岗位要求；

位要求；

4. 掌握信息技术、数据库技术、计算机编程语言等的基础知识；
5. 熟悉物流各项作业流程和供应链管理流程知识；
6. 掌握条码技术、射频技术、物联网技术、电子数据交换、货物追踪等物流信息技术的应用知识；
7. 掌握计算机安全、网络安全、信息安全等方面的知识。

**能力要求：**

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
3. 具备条码制作能力，RFID设备安装与配置，电子标签读写及数据结构分析能力；
4. 能够利用条码、RFID、EDI等信息技术，独立完成采购、运输、仓储与配送业务流程的设计；
5. 具备较强的物流信息管理系统实践操作能力；
6. 具备利用仓储管理信息系统处理仓库管理业务的能力；
7. 具备利用运输管理信息系统处理运送管理业务的能力；
8. 具备物流数据分析能力，能够以供应链为出发点为物流企业或企业物流部门开展一体化物流信息建设。
9. 具备物流信息管理系统维护与开发的能力，能够应用数据库技术、程序设计技术等计算机信息技术进行物流信息系统运行后台服务与支持维护；
10. 能够通过网络进行电商物流、跨境电商及相关物流业务操作；

11. 能够应用GPS、GIS技术实现实时货物跟踪和监控，优化物流运输、配送服务；
12. 能够运用物联网等现代信息技术提高物流效率；
13. 能够进行物流企业网站的设计，为企业量身定制物流信息系统，并对系统进行管理和维护；
14. 熟悉物流信息技术的各种应用，具有较高的业务敏感度，具有迅速掌握新技术的能力。

## 六、课程设置及要求

### （一）公共基础课

#### 1. 必修课

##### （1）思想道德与法治（48学时 3学分）

本课程是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课。课程以马克思列宁主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系为指导，以马克思主义中国化的最新理论成果——习近平新时代中国特色社会主义思想为指针，紧扣大学生成长成才中遇到的基本问题，有针对性地开展马克思主义人生观、价值观、道德观和法治观教育，引导大学生树立远大理想，陶冶高尚情操，遵循并传承中华民族的优秀道德传统，认同并弘扬社会主义核心价值观，建构高尚的思想品德、良好的法律素养、科学的价值标准与正确的行为规范，激励学生在为实现中国梦的伟大实践中放飞青春梦想，努力成为担当民族复兴大任的时代新人。

##### （2）毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（32学时 2学分）

本课程承担着对大学生进行系统的马克思主义理论教育的任务，是巩固马克思主义在高校意识形态领域指导地位、落实立德树人根本任务的核心课程。课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述了毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验。

##### （3）习近平新时代中国特色社会主义思想概论（48学时 3学分）

本课程以马克思主义中国化的最新成果为重点，系统阐明习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、丰富内涵、实践要求，揭示和阐释这一思想的立论基础、时代背景、主题主线、历史贡献，以及新时代坚持和发展中国特色社会主义的根本立场、本质特征、总体布局、战略安排、根本动力、重要保障、政治保证等。系统引导青年学生全面系统学、深入思考学、联系实际学，真正做到学深悟透、融会贯通、

真信笃行。鼓励学生通过亲眼看、亲耳听、亲身悟，激发学习新思想、践行新理念的内生动力，从而进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

#### **(4) 形势与政策教育（48学时 1学分）**

本课程是理论武装时效性、释疑解惑针对性、教育引导综合性都很强的一门高校思想政治理论课，是帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、历史性变革、面临的历史性机遇和挑战的核心课程，是第一时间推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，引导大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略的重要渠道。着重进行党的基本理论、基本路线、基本方略和基本经验教育；进行我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就教育；进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育；进行当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势和我国的对外政策，世界重大事件及我国政府的原则立场教育；进行马克思主义形势观、政策观教育。增强学生爱国主义责任感和使命感，明确自身的人生定位和奋斗目标的课程。

#### **(5) 劳动教育（16学时 1学分）**

本课程是面向全院各专业开设的必修课程。课程以培养学生能够理解和形成马克思主义劳动观为教学目标，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，弘扬劳模精神和工匠精神。通过学习使学生树立正确的劳动观，增强诚实劳动意识，积累职业经验，提升就业创业能力，树立正确择业观，增强学生职业荣誉感，使学生具有勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。

#### **(6) 军事理论（36学时 2学分）**

本课程面向全院学生开设的必修课程。该课程以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，以国防教育为主线，使学生掌握军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

#### **(7) 军事技能（2周，2学分）**

本课程面向全院学生开设的必修课程。该课程围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，以国防教育为主线，使学生通过军事训练了解掌握基本军事技能，进行革命英雄主义和人民军队的传统教育，激发学生爱国主义热情，提升学生国防意识和军事素养。

#### **(8) 体育（108学时 6学分）**

本课程主要通过职业实用性体育选项课教学，按照专业技能对学生身体素质要求不

同，有针对性的安排项目教学，使学生较熟练掌握至少两项运动技术，达到《国家学生体质健康标准》，激发体育锻炼兴趣，养成体育锻炼良好习惯和获得终生体育锻炼能力。

#### **(9) 职场通用英语（128 学时 8 学分）**

本课程全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以中等职业学校和普通高中的英语课程为基础，与本科教育阶段的英语课程相衔接，旨在培养学生学习英语和应用英语的能力，为学生未来继续学习和终身发展奠定良好的英语基础。掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识，具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能，能够识别、运用恰当的体态语言和多媒体手段，根据语境运用合适的策略，理解和表达口头和书面话语的意义，有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务。在沟通中善于倾听与协商，尊重他人，具有同理心与同情心；践行爱国、敬业、诚信、友善等价值观。

#### **(10) 心理健康教育（32 学时 2 学分）**

本课程集心理健康知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共必修课程。目的在于通过课程讲授明确心理健康的标准及意义，使学生增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展，培养理性、平和、自尊、自信的积极心态，践行立德树人教育宗旨。团体辅导实践活动由心理健康教育中心课外统一安排。

#### **(11) 信息技术（60 学时 4 学分）**

信息技术课程是高等职业教育专科学生提升其信息素养的基础。基础模块包含文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任六部分内容。拓展模块包含信息安全等内容。

本课程帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，具备支撑专业学习的能力。能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。

#### **(12) 职业生涯与发展规划（24 学时 1.5 学分）**

本课程采用理论与实践相结合、讲授与训练相结合的方式，以激发大学生职业生涯发展的自主意识，促使其理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力为目标。通过建立生涯与职业意识，使学生了解自我、了解职

业，了解环境，学习决策方法，形成初步的职业发展规划，从而确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式。

### **(13) 就业指导 (16 学时 1 学分)**

本课程以树立学生积极正确的人生观、价值观和就业观念为核心，以理论、实务及经验为一体开展综合施教，使学生了解就业形势，了解学习与工作的不同、学校与职场的区别，引导其顺利适应生涯角色的转换，并形成正确的人生观、价值观和就业观。同时帮助学生了解职业前景及入职规范，提高自身通用及求职技能，增强心理调适能力，进而有效地管理求职过程。

### **(14) 创新创业基础 (16 学时 1 学分)**

本课程通过开设“创新方法理论”、“精益创业”等模块的基础理论知识的讲授，要求学生熟悉创业环境，培养学生善于思考、敢为人先的创新意识，培养创新思维、锻炼创业能力等，不断提高自身素质，培养分析问题、解决问题的能力。

## **2. 公共选修课程**

面向全院学生开设的公共选修课程，授课形式以面授和网络学习两部分组成，课程主要涵盖人文素养、科学素养等方面。该课程本着根植中华优秀传统文化深厚土壤，汲取人类文明优秀成果为原则，引领学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识，为后续课程的学习奠定基础。

**公共选修课修读学分要求：**修满 8 学分方可毕业，其中思政素养模块不少于 1 学分，中华优秀传统文化实践和美育赏析模块共不少于 2 学分。

### **(1) 思政素养**

#### **新青年学党史 (16 学时 1 学分)**

本课程是面向全院各专业开设的限选思政课程，课程是为庆祝中国共产党成立 100 周年而编写的。概述记录了从中国共产党的创立和投身大革命的洪流开始，直到夺取新民主主义革命的全国胜利，最终带领中国人民进入社会主义建设、改革开放和现代化建设新阶段的发展壮大的过程。是大学生思想政治教育的重要内容。内容内涵丰富、具有凝聚亲和、导向指引、激励塑造和道德示范等育人作用，对加强和改进大学生思想政治教育具有重要意义。

#### **新时代交通强国战略 (16 学时 1 学分)**

本课程是面向全院各专业开设的限选思政课程。课程基于交通强国战略是在中国特色社会主义新时代提出的国家战略，是实现两个一百年奋斗目标和中华民族伟大复兴中

国梦的重要战略的要求，介绍交通发展的成就和未来交通发展的建设框架，并通过榜样人物的引领，展现交通人奋进新时代的精神风貌，从而引领学生坚定“四个自信”，凝聚起投身新时代交通强国建设的磅礴力量。

### **交通文化与交通工匠（32 学时 2 学分）**

本课程设计了四大模块，通过对交通历史、交通重大科技创新、交通重大标志工程、感动交通人物、交通工匠的介绍，展现交通运输的历史人物、交通运输领域发生的重大事件，特别是改革开放 40 多年来交通建设取得的巨大成就，交通运输服务经济社会发展的辉煌历程。引导交院学子传承勇于创新、顽强奋斗的中国精神，提升建设交通强国的历史使命感和责任感。

#### **（2）中华优秀传统文化实践**

##### **中国画（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，教学内容重点介绍中国传统绘画背景知识及技法常识，注重学生动手实践。开展中国工笔画线描实践，学生在实践中感悟中国绘画精神，锻炼操作中的耐心细致，领悟精益求精的中国艺术追求。激发学生对于中国传统绘画的浓厚兴趣，让学生较为系统地了解、熟悉传统绘画技艺的同时增强动手能力，达到加强中华民族自豪感的宗旨。

##### **书法（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，课程以汉字为载体，培养学生具有良好书写习惯、书写态度和一定汉字审美情趣的一门课。通过对汉字笔顺、笔画、大小、位置、整体形态和间架结构的学习，促进学生写一手好字！练一手潇洒漂亮的字，塑一张高素质第二脸孔；练一手潇洒漂亮的字，增一份赢得成功的自信。

##### **传统图案（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，教学内容以传统图案为主线，分别介绍图案的基础知识、图案构成的形式美法则、中国传统图案等，使学生在理解图案的设计背景的基础上，掌握图案的变化规律和形式美感的原理，培养学生的造型变化能力，图案的构成设计与制作能力。通过学习让学生感知中国传统图案的博大精深

##### **民间工艺（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，教学内容包含民间工艺发展历程、经典作品赏析、技法等；课程注重学生动手实践，使学生在了解民间工艺基础上掌握一种民间工艺，通过理论学习和实践操作加深学生对民间工艺文化的理解，激发学生对于中国



传统民间非遗艺术文化的热爱。

### **传统木工（32 学时 2 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，通过对中国传统制作工艺的讲述，使学生了解中国传统工艺的博大精深，增强学生对传统工艺的认知；通过实践活动使学生深刻了解老工匠精湛的技艺和精雕细琢，精益求精的精神。学会一至两种传统榫卯工艺制作技巧，提升学生动手动脑能力；在实践中跟着老工匠学技艺，养成做事一丝不苟的劳动习惯。

### **中国戏曲（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，中国戏曲文化极具丰富性是中华优秀传统文化的重要部分。教学内容重点介绍中国戏曲的形成与发展以及国粹京剧，注重学生实践。我们将开展京剧服饰展示实践与身形组合实践。学生在实践中感悟中国传统文化的魅力，锻炼身形姿态，领悟中国传统文化的博大精深。激发学生对于中国戏曲的浓厚兴趣，让学生较为系统地了解、熟悉中国戏曲，同时增强审美能力及身形姿态，从而达到加强中华民族自信的宗旨。

### **中国近代歌曲合唱与指挥（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，通过课程的学习和实践，使学生提高演唱多声部合唱作品的的能力、培养学生的多声（和声、复调）音乐思维和感觉，使学生对音乐形成完整的概念，并能理解和掌握合唱的训练方法和手段、组织和指挥合唱队演唱中、小型作品，用正确指挥图示和准确的指挥手势引导合唱队表现作品；通过学习实践锻炼学生团队意识，通过参与实践使学生在歌声中疏解心情、快乐的学习，幸福生活。

### **经典诵读（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，重点介绍中国古今优秀的经典文学作品，通过文本细读、背景导读、合作探究、涵咏吟诵等方式指导学生精心阅读和品鉴，既提高学生的文学素养，又提升学生的诵读能力，通过经典作品中传递出的爱国主义精神对学生进行审美和道德净化，积极培育学生的社会主义核心价值观，使人文经典和民族精神走进课堂，深入学生的内心。

### **非遗文化欣赏（32 学时 2 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的双语网络公选课程，课程主要以理论讲授为主，由传统戏曲、传统茶艺等多个模块组成。课程以在线上带领学生身临其境走进博物馆，感知非遗文化精髓；在工坊里听老工匠的故事，体会中华传统工艺的工匠精神；课程由非

遗传承人和专任教师讲授，引导学生体会非遗在中华优秀传统文化的重要意义，提升学生对中华传统工艺的热爱，对中华文化的自信，并从中提高艺术文化修养，培养学生亲自动手的劳动意识，让学生更好地为非遗文化的发展与传承实践服务。

### **(3) 美育赏析**

#### **中外美术赏析（32 学时 2 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程，教学内容主要涵盖绘画，建筑，雕塑等方面的内容。课程本着根植中华优秀传统文化深厚土壤，汲取人类文明优秀成果为原则，引领学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识。将美术欣赏与个人生活品质的提升结合起来的课程。

#### **中外音乐赏析（32 学时 2 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程。教学内容包括音乐常识、中国民歌欣赏、中国民族器乐欣赏及西方经典音乐赏析。由“聆听”这一听觉生理感官引起的心理“美感”与荣誉感、道德感、责任感等融汇贯通，使学生接受真善美的熏陶，激发爱国情感，民族自豪感油然而生，世界观、价值观、人生观由此受到影响，从而坚定文化自信，道路自信，中国传统文化发扬光大。

#### **中外文学赏析（32 学时 2 学分）**

本课程是面向全院各专业开设的限选课程。通过对中国古代文学经典与近现代优秀作品的感知鉴赏和中国文学史的梳理，使学生熟知悠久灿烂的中国文化与文学，培育学生的爱国情怀和民族自豪感，增进其文化自信；通过艺术理论和艺术鉴赏活动的熏染，有助于学生树立正确的人生观、世界观、价值观，有助于学生创造性思维和创新意识的培养，有助于学生产生愉悦的心情，从而产生乐观向上的生活、学习、工作心态。

### **(4) 安全教育**

#### **大学生安全教育（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程。主要从国家安全、突发公共事件、心理健康、消防、交通、运动等与大学生息息相关的安全问题着手，详细阐述了如何应对此类安全事件及急救常识，以增强大学生安全防范意识，掌握必要的安全知识和安全防范技能，消除各种安全隐患，确保大学生身心安全。

#### **国家安全（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程。课程以总体国家安全观为主线，全面介绍国家安全战略、国家安全管理 and 国家安全法治等内容，向大学生展现一张宏伟的国家安全蓝

图，激发大学生的爱国主义情怀。主讲教师团队通过案例教学，以鲜活的安全案例来阐述国家安全理论，让大学生从生动的案例中学习国家安全知识，培养大学生维护国家安全的责任感与能力。

### **(5) 科学素养**

#### **人工智能辅助设计与实践（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程。课程培养学生创新思维能力的课程。根据工程实践的特点将培养内容分为人工智能简介、电子产品焊接与调试、简易零件的 3D 建模与打印、工业机器人操作四个部分，通过启发式实践项目训练，培养学生的工科思维，让学生在实践过程中对人工智能相关的电子技术、机械原理、机器人技术等知识有进一步的了解。对接实际应用场景，培养学生分析问题、解决问题的能力。

#### **数字媒体（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程。课程以认知的形式使学生了解前沿数字媒体科技的发展，课程重点介绍数字媒体应用等内容；通过学习提升学生前沿科技的认知意识，提升学生综合创新能力。

### **(6) 绿色环保**

#### **全球变化生态学（6 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程。主要从生物圈、大气圈、水圈、岩石圈等方面说明全球变化生态学所包含的主体内容，重点介绍在全球变化的背景下的基本生态学问题。主要包括全球变化的特点和原因；全球碳循环，温室效应与全球变暖，全球变化对陆地生态系统碳循环的影响；全球变化与生态系统的相互关系，陆地生态系统对全球变化的响应；卫星遥感在植被监测中的应用；全球变化的适应对策等内容。

#### **生态文明—撑起美丽的中国梦（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程。生态文明是人类社会发展的一个新的阶段，即工业文明之后的世界伦理社会化的文明形态，是和谐社会可持续发展为基本宗旨的文化伦理形态。推进生态文明是建设美丽中国，同心共筑中国梦的重要任务，也是改善民生、提高民族素质的重要举措，具有极为重要的现实意义。本课程紧扣时代主题，内容丰富，结构新颖；主讲教师学识渊博、经验丰富，注重融会贯通，从多个角度深入浅出地阐述了生态文明与美丽中国梦的关系。

### **(7) 管理能力**

#### **传统文化与现代经营管理（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程。课程主要以现代经营管理为主线，辅以中国传统文化中的史例实例，从传统文化、诸子百家和传统文学等多个角度了解和分析管理学的基本概念，并探讨商业发展中创业创新、团队建设、诚信建设、损益权衡和科学管理等现代经营管理面临的问题。

### **大学语文（16 学时 1 学分）**

本课程是面向全院开设的选修课程，课程是一门为大学生提供坚实价值根基的公共选修课程，是对大学生进行人文素养教育的基础课程，课程能够引导学生在语文学习的基础上进一步拓宽视野、启蒙心智、健全人格，提高人文素养。同时帮助学生进一步贴近语言、文学，增强学生的阅读、表达和写作能力。

## **（二）专业（技能）课程**

### **1. 必修课**

#### **（1）现代物流管理（32 学时 2 学分）**

本课程指导学习者了解物流行业和企业对高职层面人才的需求、物流业基本状况、物流企业的岗位设置及从事的主要工作。使学生通过学习明确学习目标，了解企业，并知道企业未来的发展。

#### **（2）数据库技术（64 学时 4 学分）**

本课程详细描述了如何利用 SQL Server 数据库管理系统创建、修改、重命名和删除数据库表，查询数据库，自定义表单，创建和修改报表，维护数据库安全以及数据库管理等。注重 Transact-SQL 语言在完成插入操作、查询操作、修改操作和删除操作时的灵活运用。能够通过大量具体的实例演练培养实际动手和解决问题的能力。通过这两种数据库管理系统的学习使学生具备物流系统数据库的分析、设计能力。

#### **（3）电子商务（共 32 学时 2 学分）**

本课程使学生了解电子商务在信息时代的重要地位和发展前景，电子商务的基本框架、原理；网络环境下电子商务活动的运作流程等。同时为后续课程打好基础，使他们基本了解电子商务的总体结构，掌握其基本概念、基本观点和方法。

#### **（4）网络与信息安全（36 学时 2 学分）**

本课程通过围绕计算机网络安全所涉及的主要问题讲解，内容包括：搭建企业网络、网络设备的选取及配置、网络硬件设备维护、对称密码与公钥密码的基本原理、相关算法及应用，电子邮件的安全，IP 安全，Web 安全，恶意软件及防火墙等内容，使学生掌握网络安全的基本知识和概念以及安全理论与应用技术，树立网络安全防范意识

识，并在实际应用环境下能够运用所学网络安全技术分析、判断和解决所遇到的信息安全问题。

#### **(5) 条码技术与应用 (36 学时 2 学分)**

本课程是专业核心课。条形码技术是一种自动识别技术，在商品包装、物流过程中发挥着巨大的作用。而包装防伪技术则是针对目前造假猖獗而利用商品的包装物达到防伪目的的技术手段。

#### **(6) 智能仓储与配送 (72 学时, 4.5 学分)**

本课程以仓配作业流程为主线，借助 WMS、ASRS、RFID、GPS/GIS 以及大数据、云计算等技术为手段，实现仓库管理、库存控制、SKU 管理、订单处理、拣选理货、包裹处理等物流环节的自动化、智能化和智慧化，让学生掌握智能仓储收发货管理、智能盘点、库存前置、即时配送等技术技能。

#### **(7) 单片机技术与应用 (48 学时 3 学分)**

本课程讲授单片机的硬件原理及软件编程方法。课程的任务是让学生掌握 MCS-51 单片机内部结构以及单片机指令系统和编程方法，通过项目实例使学生对 MCS-51 单片机的工作原理有更全面的理解和认识，培养学生单片机编程和使用的能力，掌握基于单片机的程序设计的基本方法。学会利用单片机解决实际设计问题，具备使用软件开发环境进行单片机程序设计、调试的综合能力。

#### **(8) 大数据分析挖掘 (72 学时 4.5 学分)**

本课程通过阐述计算机等 IT 设备的维护与维修基本知识和方法，让学生掌握设备组成、基本原理、部件选型、维护和维修的基本知识和基本方法，为学生奠定计算机等硬件的理论知识，培养实际动手能力，提高分析计算机软硬件问题的能力，培养学生解决实际问题的能力和经验。

#### **(9) RFID 技术与应用 (72 学时 4.5 学分)**

本课程将系统地学习 RFID 技术系统工程中所涉及的共性关键技术，包括标准及标准化进展、电子标签设计与制造、读写器设计与应用、中间件与公共服务体系，以及测试技术。此外还将了解到 RFID 在物流与供应链中的应用方案、RFID 物流应用测试与服务质量测试技术，以使学生在掌握 RFID 基础知识的同时，了解到当前 RFID 技术的应用趋势和热点。

#### **(10) 区块链技术 (36 学时, 2 学分)**

本课程主要以区块链的技术原理为核心，内容包括区块链中的密码学、共识算法、

分布式账本、智能合约等关键技术和其运行原理，通过剖析“区块链+供应链”典型案例，让学生了解区块链技术的同时，感受到该技术给物流行业带来的革命性飞跃，激发学生兴趣，改变思维模式。

#### **(11) 智能运输 (36 学时 2 学分)**

本课程旨在为物流企业或生产企业的运输部培养运输一线业务操作人员、基层管理人员、业务主管，培养学生进行运输业务操作和管理的综合能力。使学生能够正确进行普通整车货物运输业务处理、普通零担货物运输业务处理、合同客户运输业务处理、特种货物运输业务处理，能够熟练使用软件进行运输业务管理，进行特殊货物运输的关键环节分析等。

#### **(12) 物联网技术应用 (72 学时 4.5 学分)**

本课程通过探讨物联网发展的社会背景与技术背景，分析物联网与互联网的区别与联系，说明物联网建设的目标，对物联网专业技术进行了全面的概括的介绍。使学生掌握包含物联网所涉及使用的各项技术、原理及应用于物流领域的主要技能。

#### **(13) 货物智能跟踪与定位 (72 学时 4.5 学分)**

货物智能跟踪与定位课程是本专业核心课程。通过 GPS/GIS 的学习，掌握货物智能跟踪的原理、系统构成、可行性、关键技术和发展趋势。能够利用车载 GPS 接收机作为定位信息采集，能用 GIS 表达信息，能够对货物信息进行识别方法并实现货物智能跟踪的系统设计。

#### **(14) 程序设计语言 (72 学时 4.5 学分)**

通过本课程的学习，使学生具备使用 Java 设计系统的能力。Java 是完全面向对象的，具有诸多传统语言无可比拟的特点，且比 C++ 更容易学习，程序的可读性也更强。本课程在全面准确讲述基本语法和面向对象技术等理论内容的同时，将实用性强的应用程序穿插在理论叙述中，以多个示例体现和巩固理论基础知识。

#### **(15) 人工智能 (40 学时, 2.5 学分)**

本课程以人工智能涵盖的技术为核心，内容包括人工智能的理论基础，算法技术、大数据技术、芯片技术等基本理论和方法，最后结合人工智能在工作、生活中的经典案例，让学生形成人工智能相关应用领域的全面认知，激发学生对人工智能的学习兴趣，为学生在信息化时代的可持续发展提供新的思维方法和问题求解手段。

#### **(16) 信息资源管理 (48 学时 3 学分)**

本课程通过讲授信息资源管理的历史沿革、信息管理国内外发展现状，信息资源管

理的目标与任务，信息资源的类型、采集、组织、检索及开发利用，信息系统管理，企业信息资源管理，政府信息资源管理，知识管理，信息资源优化配置，信息政策与法规，信息资源的质量评估，信息资源规划等内容，使学生掌握信息检索、信息资源管理及优化的主要方法和手段。

#### **(17) 职场礼仪 (48 学时, 3 学分)**

本课程让学生掌握商务礼仪的基本理念、商务人员的仪表礼仪、服饰礼仪。针对商务活动特点，掌握包括见面礼仪、介绍礼仪、餐饮礼仪、舞会礼仪、公共场所礼仪、商务接访礼仪、社交语言艺术、商务沟通礼仪、商务谈判礼仪在内的商务礼仪内容。

#### **(18) VB.NET 程序设计 (48 学时 3 学分)**

本课程是面向对象编程的思想、程序设计的方法、可视化界面的设计、高级开发技术等多方面有机结合，是非计算机专业大学生培养逻辑思维能力、提高计算机素质和利用程序设计思想和方法解决本专业领域问题的一门重要计算机基础课程，促进学生夯实程序设计基础、提高应用能力、培养创新能力和计算思维意识。

#### **(19) 物流信息业务综合实训 (60 学时 2 学分)**

本专业的综合实训课，对提高学生的综合素质，培养学生综合利用理论知识，分析问题，解决问题的能力，提高学生的专业技能和实践能力，具有重要作用。此课程的主要内容是进行物流企业信息应用仿真实训、对真实的物流企业真实的信息系统进行应用，了解实习企业概况、组织结构及岗位设置、岗位工作流程、信息管理措施、企业文化建设情况，并能对工作中遇到的问题提出解决措施。

#### **(20) 岗位实习 (600 学时 20 学分)**

顶岗实习是学生就业前的综合实习，内容为学生到物流企业、工商企业、金融机构企业或单位参加岗位实习，由实习企业安排进行顶岗和轮岗。在不同的岗位，学生把所学的理论知识应用到实际工作中以获取相应的工作经验，完成学业到职业的初步转化，为学生毕业后正式就业打下一个良好的基础。

#### **(21) 毕业作品 (240 学时 8 学分)**

学生对顶岗实习进行总结，在指导老师的帮助下，凝练实习所得，写出毕业作品，展示毕业实习成果。

## **2. 选修课**

专业选修课包括专业群选修课和专业方向拓展课程等，在学生掌握本专业必备的知识技能的基础上，根据就业方向和个人发展需要，拓展学生职业素质培养路径，提升

学生的专业素质及专业拓展能力。专业选修课修满 10 学分方可毕业。

#### **(1) Python 程序设计基础 (64 学时 4 学分)**

使学生能够理解 Python 的编程模式（命令式编程、函数式编程），熟练运用 Python 运算符、内置函数以及列表、元组、字典、集合等基本数据类型和相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题。熟练掌握 Python 分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用，熟练使用字符串、使用 Python 读写文本文件，了解 Python 程序的调试方法，了解 Python 面向对象程序设计模式，培养学生的代码优化与安全编程意识。

#### **(2) 信息安全与法律法规 (32 学时 2 学分)**

本课程以保证基础、加强应用、体现先进、突出能力为指导思想，以现行信息安全相关法律为基础，主要涉及信息系统安全保护相关法律法规、互联网络安全管理相关法律法规和其他有关信息安全重要法律规定，结合典型案例，详细介绍国际国内与信息安全相关的主要标准及相关规定的实施应用。使学生掌握、理解重要的信息安全法律规定及标准，熟悉信息安全纠纷的处理程序和解决方法等，树立法律意识，并能够结合专业领域的法律问题进行分析讨论，提高运用法律手段分析和解决实际问题能力所必备的基础知识和技能。

#### **(3) 智能设备应用开发 (32 学时 2 学分)**

本课程的内容主要包括理论部分和实践部分，理论讲解移动开发基本概念、Java 程序设计、Android 软件开发等内容。其中理论部分主要包括 Java 程序设计基础、资源访问、用户界面、组件使用、数据存储、多媒体程序设计、图形处理、互联网应用、GPS 定位服务等。实践部分又包括两部分，一部分是针对前面基础理论设计的案例实践，进一步巩固理论知识，另外还包括企业的真实项目，通过引入企业真实项目以及企业兼职教师，提高学生的综合应用能力。

#### **(4) 供应链管理 (64 学时 4 学分)**

本课程主要涉及供应链战略与计划、供应链规划与供应链运营三个方面，详细阐述了供应链管理环境下的采购管理、库存管理、物流管理、信息管理等与非供应链环境下的不同与管理的重点、难点。通过系统学习供应链管理的理论和方法，使学生掌握从事供应链管理相关工作应具备的专业性管理技能、管理方法和管理工具，并以模块化方式加以组织，提供全面的管理技能与管理素质训练，培养学生的综合素质和能力。

#### **(5) 冷链物流 (32 学时 2 学分)**

本课程旨在对冷链物流的概况，冷库与制冷设备、冷链运输技术设备、冷链运营管



理等冷链物流相关的基本问题进行分析与阐述。通过本课程的学习，使学生充分认识和掌握冷链物流的基本理论，明确冷链物流系统的组成与构建，掌握冷链物流管理各环节的管控要点，并能够运用于不同类型的冷链产业中。

#### **(6) 网页设计与制作 (32 学时 2 学分)**

通过本课程的学习，要求学生掌握网页设计的基本概念，学会使用常用的网页设计工具和常用脚本语言，能够设计制作常见的静态和动态网页，具备网站的建立和维护能力。同时通过本课程的学习，培养学生的综合职业能力、创新精神和良好的职业道德。

#### **(7) 物流设施设备 (32 学时 2 学分)**

本课程内容涉及物流活动过程中的储存、运输、装卸搬运、包装、流通加工、配送等基本环节所使用的各种设施、设备、工具以及由它们所构成的各种物流系统的基本功能、结构、特点、技术参数、操作方法、管理手段等。通过学习使学生掌握物流设施与设备的相关概念、基本原理、基本方法、基本技能，切实提高学生分析问题、解决问题的能力。培养学生信息接受与处理能力，选用、管理和支配物流设施与设备的能力。

#### **(8) 跨境电子商务平台实务 (32 学时 2 学分)**

本课程主要内容是主流跨境电商平台的模式和特点以及跨境电商支付、跨境物流等。通过课程的学习，使学生了解跨境电子商务的交易流程、物流、支付等基本知识，并掌握操作常见跨境电商平台的基本技能。旨在帮助学生完成跨境电子商务新业务模式的认知，培养适合全球化经济发展需要的电子商务人才。培养学生具备积极乐观的心态，敏捷的思维能力、较强的沟通能力和突发事件的应变能力，遵守职业道德和行业规范的意识，严格按岗位工作职责履职，吃苦耐劳，具有良好的工作习惯，良好的团队协作意识和较强的沟通协调能力。

#### **(9) 专业英语 (32 学时 2 学分)**

本课程主要以通信技术的历史和发展、计算机发展史、智能电话应用、iPad 与日常生活、卫星定位系统及应用，iPad 使用说明书、Robot 机器人与日常生活、物联网及应用、电子商务及应用、电子邮件和远程教育、网络安全等方面的英语为例，让学生们掌握信息技术中的常用英语词汇，能够阅读普通的英语信息技术的说明或者英文的操作说明。

### **七、教学进程总体安排**

本专业课程体系建设是基于作为物流管理专业群的重要专业之一，站在物流管理专业群的视角去分析企业岗位群典型工作任务，遴选出人才培养对应的关键岗位，剖析

岗位职责与岗位能力，实施产教融合“三个对接”，以此为依据制定专业（群）人才培养路径和目标，结合行业标准和职业技术等级标准构建专业（群）课程体系及课程标准。故本专业课程体系由四大模块构成，第一模块是“基础课+平台课”是基于专业群的通识知识和基础专业理论课程；第二模块是“专业模块课程”，是基于各专业特征的专业理论和专业技能课程；第三个模块是“专业方向课程”，是由专业选修课构成，设置的主旨思想是培养学生的专业深度；第四个模块是“专业群选修课程”，设置的主旨思想是培养学生跨专业的职业能力，培养复合型技术技能人才。

本专业课程时间进程安排如下：

第一学期开设：现代物流管理，数据库技术，电子商务

第二学期开设：网络与信息安全，条码技术与应用，智能仓储与配送

第三学期开设：单片机技术与应用，大数据分析与应用，RFID技术与应用，智能运输，区块链技术

第四学期开设：物联网技术应用，货物智能跟踪与定位，程序设计语言，人工智能，

第五学期开设：信息资源管理，职场礼仪，VB.NET 程序设计，物流信息业务综合实训

**注：**将智能仓储大数据分析职业等级证书中的大数据分析内容融入课程，设置《大数据分析与应用》课程为必修课程。

详见表 1 专业教学进程表、表 2 教学周数分配表、表 3 理论教学与实践教学比例配置表、表 4 公选课开设课程目、表 5 实践教学实施情况一览表。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 团队结构

教学团队由校内专任教师 6 人和来自企业一线的兼职教师 2 人构成。学生数与本专业校内专任教师数比例为不高于 25:1，双师素质教师占专业教师不低于 75%，专任教师包括副教授 1 名，讲师 3 名，助讲 2 名，梯队结构合理。

#### 2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有会计相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

### 3. 兼职教师

主要从相关行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有会计师及以上职称，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教学任务。

#### (二) 教学设施

##### 1. 多媒体教室

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，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

##### 2. 实习实训基地

为了进一步提高专业实践教学水平，更好地开展人才培养，促进职业教育改革不断深入。学院深化产教融合，不断完善集实践教学、社会培训、企业真实生产和社会技术服务于一体的综合职业教育实训基地，同时利用校外企业实训基地搭建优质育人的实践教学平台。

#### (1) 校内实训基地

校内实训基地名称及功能一览表

序号	实践基地名称 (全称)	主要功能	承担课程
1	条码制作与检测中心	条码生成与印制、条码的识读、条码的检测、条码在 POS 系统中的应用	条码技术与应用，RFID 技术与应用
2	配送作业优化中心	运输客户接洽、零担货物配载配装、运输工具与运输设备优化选择、配送中心选址与内部布局、订单处理与拣选作业、线路优化与车辆调度、配送作业流程优化实训项目、生产计划的编制、JIT 看板设计及应用、物料需求计划实训	智能运输 物流设施设备使用与维护 货物智能跟踪与定位
3	仓储作业优化中心	入库作业、组托作业、盘点作业、打包作业、装卸搬运作业、补货作业、库存控制、降低仓储成本与提高绩效管理解决方案设计、应用物联网技术进行自动化立体库作业、场地空载 8 字行驶、场地载荷工字行驶、基于 RFID 技术的物流设备管理	智能仓储与配送， 物联网技术应用

#### (2) 校外实训基地

校外实训基地名称一览表

序号	校外实训基地名称
1	天津往返网络科技有限公司
2	智慧供应链管理（天津）有限公司
3	天津市友昌贸易有限公司

### （三）教学资源

优先选用近年出版的高职高专国家级规划教材、教育部教学指导委员会推荐教材、国家及省市级获奖优秀、重点教材及引进的国外优秀原版教材。探索使用新型活页式、工作手册式教材并配套开发信息化资源。

### （四）教学方法

本专业应从“知行合一”的人才培养模式入手，采用“理实一体教学、校内仿真实训、校外顶岗实习”的递进形式组织教学。理论教学部分以专任教师为主，组织课堂教学，强调案例教学的运用和推广；实践教学环节以校内专职教师和校外兼职教师相结合的方式，通过对智能物流技术岗位进行分岗、轮岗项目综合实训相结合的形式以及在生产、经营、管理一线进行顶岗实习来组织教学。

### （五）学习评价

课程考核方式分为考试和考查，考核成绩均按百分制记载。考核成绩包括期末考试成绩和平时考核成绩。

专业核心课考核方式汇总表

序号	课程名称	考核方式
1	数据库技术	平时 30%+期末考核 70%
2	大数据分析与应用	平时 30%+期末考核 70%
3	货物智能跟踪与定位	平时 30%+期末考核 70%
4	RFID 技术与应用	平时 30%+期末考核 70%
5	智能仓储与配送	平时 30%+实训考试 30%+期末试卷考核 40%
6	智能运输	平时 30%+期末考核 70%

### （六）质量管理

完善专业教学管理机制，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。

## 九、毕业要求

学生毕业时，必须完成培养方案中的学习任务，需修满 2736 课时，153 学分，其中

必修课程总学时 2448 学时 125 学分，选修学分至少 18 学分（公共选修课程至少 8 学分，专业及专业群选修课至少 10 学分）；必须按照学院学工部规定至少获得 10 分素质学分，方可毕业。

依据《天津交通职业学院学生素质教育学分制实施办法》等文件要求，学生在校期间需组织实施或参加各种课外实践教育活动，至少获得 10 素质学分，其中思想政治素质学分不少于 3 分，科技能力素质学分不少于 2 分，人文素质学分不少于 1.5 分，身心素质学分不少于 1.5 分，劳动素质学分不少于 2 分。

在校期间学生《国家学生体质健康标准》测试成绩必须为 50 以上方可毕业，如因病或残疾，需提供医院证明向学校提出申请，审核后可准予毕业。

## 十、附录

附表 1 专业教学进程表

附表 2 教学周数分配表

附表 3 理论教学与实践教学比例配置表

附表 4 公选课开设课程目录

附表 5 专业实践教学实施情况一览表

表1:

智能物流技术专业教学进程表

分类	课程编码	类别	课程名称	课内总学时				学分	考试	考查	学时分配					
				合计	理论教学	实验实训	集中实践教学				第一学年		第二学年		第三学年	
											1	2	3	4	5	6
											16/20	18/20	18/20	18/20	18/20	18/20
公共基础课	9999990140	必修课	思想道德与法治	48	40	8		3	1		4*12					
	9999990210		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	24	8		2	2			2*16				
	9999990120		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8		3	4				4*12			
	9999990340		形势与政策教育	48	48			1		1-6	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)
	9999991221		劳动教育	16	16			1		1	(16)					
	9999991200		军事理论	36	36			2		2		(36)				
	9999991220		军事技能	2周			2周	2		1	2周					
	9999991140		体育	108	108			6	1-4		2*12	2*14	2*14	2*14		
	9999990590		职场通用英语1	64	64			4		1	4					
	9999990591		职场通用英语2	64	64			4	2			4*16				
	9999991330		心理健康教育	32	24	8		2		1	2*12					
	9999990830		信息技术	60	20	40		4	2			4*15				
	9999990510		职业生涯与发展规划	24	12	12		1.5		1	(24)					
	9999990520		就业指导	16	8	8		1		4				(16)		
	9999990500		创新创业基础	16	16			1		1	(16)					
	999999		公选课	见附表	128	128			8		1-4	2	2*16	2*16	2*16	
	小计				740	648	92	2周	45.5			14	16	4	6	
专业(技能)课	5308091210	必修课	现代物流管理	32	20	12		2	1		2					
	5308091211		数据库技术*	64	32	32		4	1		4					
	5308091212		电子商务	32	14	18		2	1		2					
	5308091240		网络与信息安全	36	18	18		2		2		2				
	5308091213		条码技术与应用	36	16	20		2	2			2				
	5308091214		智能仓储与配送*●	72		72		4.5	2			4				
	5308091220		单片机技术与应用	48	28	20		3	3				4*12			
	5308091228		大数据分析与应用*	72	52	20		4.5	3				4			
	5308091222		RFID技术与应用*	72	40	32		4.5	3				4			
	5308091251		区块链技术	36	24	12		2		3			2			
	5308091223		智能运输*●	36		36		2	3				2			
	5308091224		物联网技术应用	72	56	16		4.5	4					4		
	5308091225		货物智能跟踪与定位*	72	56	16		4.5	4					4		
	5308091221		程序设计语言	72	40	32		4.5	4					4		
	5308091226		人工智能	40	32	8		2.5	4					4*10		
	5308091260		信息资源管理	48	40	8		3		5					8	
	5308091261	职场礼仪	48	40	8		3		5					8		
	5308091262	VB.NET程序设计	48	40	8		3		5					8		
	5308091360	物流信息业务综合实训	60			60	2		5					2周		
	5308091550	选修课	Python程序设计基础	64	40	24		4	3			4*16				
	5308091551		信息安全与法律法规	32	32			2	3			2*16				
	5308091555		智能设备应用开发	32	24	8		2	3			2*16				
	5308091553		供应链管理	64	32	32		4	3			4*16				
5308091554	冷链物流		32	16	20		2	4				2*16				
5308091556	网页设计与制作		32	16	16		2	4				2*16				
5308091557	物流设施设备		32	24	8		2	4				2*16				
5308091558	跨境电子商务平台实务		32	16	16		2	4				2*16				
5308091559	专业英语		32	24	8		2	4				2*16				
小计				1156	652	444	60	69.5			10	8	20	20	24	
实习环节	530809136a/b	必修	岗位实习	600			600	20		5/6				10周	10周	
小计				600			600	20						10周	10周	
毕业环节	5308091362	必修	毕业作品	240			240	8		6					8周	
小计				240			240	8							8周	
总课时				2736	1300	536	900	143			24	24	24	26	24	18周

说明: 1. 学生毕业应修满153学分, 2736学时; 其中教学进程表中学分为143学分, 素质学分10学分不计入教学进程表;  
2. 在教学进程表中, 学生应修读必修课125学分, 专业及专业群选修课10学分, 公共选修课8学分;  
3. 专业核心课程名称后加“\*”号表示; 理实一体课程名称后加“●”号表示。

表2:

智能物流技术专业教学周数分配表(单位:周)

学期	课程教学	集中实践教学			毕业环节	考试	军训	毕业教育	机动	合计
		集中实训	1+X 取证	岗位 实习						
一	16					1	2		1	20
二	18					1			1	20
三	18					1			1	20
四	18					1			1	20
五	6	2		10		1			1	20
六				10	8			2		20
总计	76	2		20	8	5	2	2	5	120
说明										

表3:

智能物流技术专业理论教学与实践教学比例配置表

学年	学期	教学周数	理论教学			实践教学					教学做一体化		
			学时	占总学时比例%	其中选修课学时	实验实训	综合实训	岗位实习	占总学时比例%	其中选修课学时	学时	占总学时比例%	
一	1	16	308	11.3	32	84				3.1		0	0.0
	2	18	284	10.4	32	48				1.8		72	2.6
二	3	18	252	9.2	96	108				3.9	24	36	1.3
	4	18	380	13.9	96	104				3.9	32		
三	5	18	128	4.7		24	60	300		14.0			
	6	18	8	0.3				540		19.7			
合计		106	1360	49.7	256	368	60	840		46.5	56	108	3.9



表4:

公选课开设课程目录

序号	课程类型	课程名称	总学时	学分	考核方式	课程属性	授课模式	开设学期	备注
1	思政素养	新青年习党史	16	1	考查	限选课	网课	第1-2学期开课	至少修1学分
2		新时代交通强国战略	16	1	考查	限选课	网课	第1-2学期开课	
3		交通文化与交通工匠	32	2	考查	限选课	网课	第4学期开课	
4	中华优秀传统文化实践	中国画	16	1	考查	限选课	面授	第3学期开课	至少修2学分
5		书法	16	1	考查	限选课	面授	第3学期开课	
6		传统图案	16	1	考查	限选课	面授	第3学期开课	
7		民间工艺	16	1	考查	限选课	面授	第3学期开课	
8		传统木工	32	2	考查	限选课	面授	第1-2学期开课	
9		中国戏曲	16	1	考查	限选课	面授	第3学期开课	
10		中国近代歌曲合唱与指挥	16	1	考查	限选课	面授	第3学期开课	
11		经典诵读	16	1	考查	限选课	面授	第1-3学期开课	
12		非遗文化欣赏	32	2	考查	限选课	网课	第3-4学期开课	
13		美育赏析	中外美术赏析	32	2	考查	限选课	面授	
14	中外音乐赏析		32	2	考查	限选课	面授	第1-2学期开课	
15	中外文学赏析		32	2	考查	限选课	面授	第1-2学期开课	
16	安全教育	大学生安全教育	16	1	考查	选修课	网课	第2-6学期开课	自主选择
17		国家安全	16	1	考查	选修课	网课	第2-6学期开课	
18	科学素养	人工智能辅助设计与实践	16	1	考查	选修课	面授	第2-6学期开课	
19		数字媒体	16	1	考查	选修课	面授	第2-6学期开课	
20	绿色环保	全球变化生态学	16	1	考查	选修课	网课	第2-6学期开课	
21		生态文明——撑起美丽中国梦	16	1	考查	选修课	网课	第2-6学期开课	
22	管理能力	传统文化与现代经营管理	16	1	考查	选修课	网课	第2-6学期开课	
23		大学语文	16	1	考查	选修课	面授	第3学期开课	

## 修读要求:

修满8学分方可毕业。其中序号1-2思政素养类课程至少修1学分;序号3-12中华优秀传统文化实践和美育赏析类课程,至少修2学分;序号13-20其它课程,根据需求自主选择。

表5: 智能物流技术专业实践教学实施情况一览表

课程名称	实训学时	执行时间	实训目的	实践教学				
				学时	实训项目名称	技能大赛赛点	1+x技能点	虚拟仿真技术点
现代物流管理	12	第一学期	通过实训中心进行装卸搬运、打包等操作训练,掌握基本的物流操作技能	4	物流设备认知	○		
				4	打包作业		○	
				4	装卸搬运作业			
数据库技术	32	第一学期	依据理论知识的应用和实践能力的培养相结合的原则,以SQL Server数据库系统为核心,从使用和应用SQL Server的需求出发,培养学生的数据库开发能力	4	SQL的安装和配置			
				4	SQL数据库的建立		○	
				4	SQL表的建立		○	
				4	SQL记录的增加和删除		○	
				4	SQL记录的查询和修改		○	
				4	SQL索引的建立		○	
				4	SQL数据表的关联		○	
				4	SQL SERVER高级查询和视图的操作			
电子商务	18	第一学期	掌握电子商务的B2B, B2C, C2C的操作方法,培养学生网络营销的能力,掌握信息发布的技巧,会建立电子商务网站	4	B2B(阿里巴巴)会员注册、发布商品信息			
				4	B2C会员注册、发布商品信息			
				4	C2C会员注册、发布商品信息			
				2	信息发布技巧			
				2	分类广告的认识与发布			
				2	电子邮件营销			
网络与信息安全	18	第二学期	能够运用所学网络安全技术分析、判断和解决所遇到的电子邮件的安全, IP安全, Web安全, 恶意软件及防火墙等信息安全问题	4	密码技术			
				4	身份认证技术			
				4	访问控制技术			
				6	操作系统安全			
条码技术与应用	20	第二学期	深入理解条码编码技术、识读技术、符号表示技术、印制技术,掌握条码识读设备、射频识别设备、条码打印机、POS机的使用技巧	4	条码生成与印制	○		
				4	条码的识读	○		
				4	条码的检测			
				4	条码在POS系统中的应用			
				4	POS机的使用技巧			

课程名称	实训学时	执行时间	实训目的	实践教学				
				学时	实训项目名称	技能大赛赛点	1+x技能点	虚拟仿真技术点
智能仓储与配送	36	第二学期	通过实训操作，利用信息化手段，掌握基本仓储配送操作技能	8	仓库区划布局设计			○
				4	入库作业			○
				4	盘点作业			○
				8	订单处理与拣选计划制定			
				8	智能拣选作业			
				4	最小里程法线路优化与车辆调度			
单片机技术与应用	20	第三学期	让学生掌握MCS-51单片机内部结构以及单片机指令系统和编程方法，提高分析计算机软硬件问题的能力，培养学生解决实际问题的能力和经验	5	节日彩灯设计			
				5	LED点阵显示			
				5	球赛记分牌设计			
				5	数码管倒计时			
大数据分析挖掘	20	第三学期	使学生通过实践操作，熟悉数据分析的方法及最新的应用场景。	5	人群画像的数据分析方法	○	○	
				5	数据的标引及存储导出	○	○	
				5	数据分析的判定图	○	○	
				5	数据结果统计及分析	○	○	
RFID技术与应用	32	第三学期	通过实训教学，使学生深入掌握RFID编码、识读、打印设备的使用，熟悉基于RFID的仓储管理系统与供应链物流管理应用的维护支持工作	4	日常生活中RFID技术的应用分析实践项目	○		
				4	RFID读写器与天线安装实践项目	○		
				4	RFID标准的应用与分析实践	○	○	
				2	RFID高频数据读写实践	○	○	
				2	RFID超高频数据读写实践		○	
				4	RFID门禁管理系统实践			
				4	RFID读写器性能测试实践项目			
				4	EPC编码及解析实践项目			
4	RFID读写器读写程序设计							
区块链技术	12	第三学期	通过学院实验室和组织学生到企业参观实习，加强对区块链技术的认知，改变学生的思维模式。	6	区块链+金融平台应用		○	
				6	区块链+供应链平台应用		○	

课程名称	实训学时	执行时间	实训目的	实践教学				
				学时	实训项目名称	技能大赛赛点	1+x技能点	虚拟仿真技术点
智能运输	20	第三学期	通过实训使学生掌握各类货物运输操作流程和关键作业环节，掌握运输合同签订、运输工具及线路选择；熟练使用运输软件系统	4	零担货物配载配装			○
				4	运输方式与运输线路优化	○		○
				4	运输客户调查与运输合同签订	○		
				8	运输管理系统			○
物联网技术应用	16	第四学期	使学生掌握RFID传感器及检测技术、检测系统的设计，物联网通信与网络技术应用，软硬件平台系统组成、关键技术以及应用领域	2	物联网开发环境的构建			○
				2	物联网中传感器应用实践			○
				2	RFID典型模块应用实践			
				2	无线网的应用实践			
				2	基于物联网的公交收费系统的设计			
				2	基于物联网的环境监测报警系统			
				2	基于RFID技术的C/S模式智能仓储物流系统设计			
				2	基于物联网的智能泊系统设计			
货物智能跟踪与定位	16	第四学期	要求学生掌握地理空间数据和属性数据的采集与处理，利用GIS技术进行数据的分析和应用，掌握地图制图的基本理论、基本方法和技能	2	GIS属性数据采集			○
				2	GIS空间分析			○
				4	GIS空间数据采集			
				4	缓冲区分析			
				4	全球定位系统（GPS）使用			
程序设计语言	35	第四学期	通过实训教学，使学生熟练掌握面向对象的程序设计方法，掌握Java面向对象编程的实现过程，能够使用Java语言编写应用程序解决实际问题	3	数据的基本操作和使用			
				4	变量的使用	○		
				4	循环语句的使用	○		
				4	参数的使用	○		
				4	条件语句的使用	○		
				4	面向对象程序设计			
				4	文件与输入输出	○		
				4	图形图像处理	○		
				4	网络数据库处理			

课程名称	实训学时	执行时间	实训目的	实践教学				
				学时	实训项目名称	技能大赛赛点	1+x技能点	虚拟仿真技术点
人工智能	8	第四学期	通过学院实验室加强对人工智能技术的全面认知，激发学生对人工智能的学习兴趣。	4	机器学习		○	
				4	人工智能应用		○	
信息资源管理	8	第五学期	了解如何管理信息资源，如何对信息资源进行安全处理	4	信息资源安全管理案例分析			
				4	信息资源管理案例分析			
职场礼仪	8	第五学期	通过情境模拟，掌握不同场合礼仪	4	形象礼仪			
				4	职场沟通礼仪			
VB.NET程序设计	8	第五学期	使学生掌握面向对象编程的思想、程序设计的方法、可视化界面的设计、高级开发技术等多方面的知识	4	基本控制结构			
				4	VB常用控件			
物流信息业务综合实训	60	第五学期	使学生了解专业面向的行业岗位、岗位的工作性质及涉及的工作内容和操作技能	10	实习企业概况			
				10	实习企业组织结构及岗位设置			
				10	实习岗位工作流程			
				10	企业信息管理措施			
				10	实习企业文化建设情况			
				10	工作中遇到的问题及解决措施			

理实一体课课时分配表

序号	课程名称	课时	理论课时	实践课时
1	智能仓储与配送	72	36	36
2	智能运输	36	16	20