

院教学指导委员会主任 (院长)	学院分管教学 (副院长)	审核人 (专业责任教授团队负责人)	执笔人
李体健	胡凜	胡凜 梁艺磊	许小伟 高俊

## 机械类（汽车）培养方案

### 一、大类所包含的专业

机械类包含如下专业：车辆工程、物流工程。

### 二、大类阶段课程设置

大类学科基础课程（必修）：高等数学A（一）、高等数学A（二）、大学物理B（一）、机械制图B（一）、机械制图B（二）、专业导论。

大类学科选修课程（选修）：C语言程序设计基础、C语言程序设计基础实验、大学计算机基础、信息检索与利用。

大类实践课程：军事训练。

## 车辆工程专业培养方案

### Curriculum for Undergraduate of Vehicle Engineering Major

#### 一、培养目标

本专业培养适应社会经济发展需要和行业发展需求、德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人；培养具备扎实的自然科学基础知识、车辆工程基础理论及专业知识，具有较强的工程实践能力、一定的创新创业精神和国际视野，能在车辆工程及相关领域从事设计、制造、集成及测试等工作的高素质应用型人才。

学生毕业五年左右应达到以下目标：

- 1、具有良好的人文社会科学素养和社会责任感，遵守工程职业道德，践行社会主义核心价值观；
- 2、能够针对车辆工程领域复杂工程问题，综合运用多学科知识、方法和现代工具，融入创新意识，进行汽车产品设计、生产制造、系统集成及测试研究；
- 3、能够在车辆工程项目的决策、管理与实施过程中综合考虑社会、健康、法律、环境与可持续性发展等影响因素；
- 4、具备创新创业精神和国际视野，能够进行跨文化和跨领域的团队协作和沟通交流，具备多学科团队的组织与协调能力；
- 5、具有自主和终身学习的习惯与能力，能够不断适应汽车技术进步和产业发展要求。

### I. Training objectives

In order to meet the need of socioeconomic and vehicle industry development, this major aims to cultivate qualified builders and reliable successors of the socialist cause, whose morality, intelligence, physique and aesthetics are developed in an all-round way. The students should be equipped with solid fundamental knowledge in natural sciences, and theoretical foundation & expertise in vehicle engineering. They should also have strong engineering practice ability, innovation & entrepreneurship, and international perspective, who will be engaged in vehicle product design, manufacture, system integration, test and experiment, etc.. Graduates should achieve the following goals in about five years after graduation:

1. To have good academic ethics, professional integrity and strong sense of social responsibility;
2. To be able to integrate multidisciplinary knowledge, methods and modern tools to address complex engineering problems in the field of vehicle engineering, incorporating a sense of innovation in automotive product design, manufacturing, system integration and testing research, etc..
3. To be able to consider the influences of society, health, law and environment, and sustainable development comprehensively in decision, management, and implementation process of vehicle engineering projects.
4. To have the spirit of innovation & entrepreneurship, and international perspective to perform cross-cultural & cross-domain team cooperation and communication;
5. To be able to adapt to the development requirements of automobile technology and automobile industry through continuous learning.

### 二、毕业要求

毕业要求	指标点
1、工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决车辆工程领域的复杂工程问题。	1.1 能够运用数学、物理、化学及机械学科的符号、图形和文字等语言工具表述车辆工程领域的工程问题。
	1.2 能针对具体的研究对象建立数学模型并求解。
	1.3 能够将数学、自然科学及机械学科等相关知识和数学模型方法用于推演、分析车辆工程领域的复杂工程问题。
	1.4 能够将数学、自然科学及机械学科等相关知识和数学模型方法用于车辆工程领域复杂工程问题解决方案的比较与综合。
2、问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂车辆工程问题，以获得有效结论。	2.1 能够运用数学、自然科学和机械科学的基本原理，识别和判断车辆工程领域复杂工程问题的关键环节。
	2.2 能够运用数学、自然科学和机械科学的基本原理和数学模型方法正确表达汽车设计、制造、测试和集成等方面的复杂工程问题。
	2.3 能够认识到解决车辆工程领域复杂工程问题有不同方案，会通过文献研究寻求可替代的解决方案。
	2.4 能够运用工程科学的基本原理，借助文献研究，分析汽车设计、制造、测试和集成过程的影响因素获得有效结论。
3、设计/开发解决方案：能够设计针对车辆工程领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的汽车总成和零部件，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会健康、安全、法律、文化以及环境等因素。	3.1 掌握汽车工程设计和产品开发全周期、全流程的基本设计 /开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。
	3.2 能够针对整车性能、制造、测试和集成等复杂工程问题的特定需求，进行汽车零部件的设计。
	3.3 能够进行汽车系统设计，在设计中体现创新意识。
	3.4 在汽车系统及零部件设计中能够考虑安全、健康、法律、文化及环境等制约因素。

毕业要求	指标点
4、研究：能够基于科学原理并采用科学方法对车辆工程领域复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。	4.1 能够基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析车辆工程领域复杂工程问题的解决方案。
	4.2 针对复杂工程问题的解决方案，能够根据不同对象及其特征，选择研究路线，设计实验方案。
	4.3 能够根据实验方案构建实验系统，通过规范的操作，安全地开展实验，正确地采集实验数据。
	4.4 能够整理和分析实验数据、进行结果解释和总结，并综合各方面的信息归纳得到合理有效的结论。
5、使用现代工具：能够针对车辆工程领域复杂工程问题，开发与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。	5.1 了解车辆工程专业常用的现代仪器与设备、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理、功能和方法，并理解其局限性。
	5.2 能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、工程工具和专业模拟软件，对车辆工程领域复杂工程问题进行分析、计算与设计。
	5.3 能够针对车辆工程领域复杂工程问题，选用满足特定需求的现代工具进行模拟和预测，并能够分析其局限性。
6、工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价车辆工程专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。	6.1 了解车辆工程专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响。
	6.2 能分析和评价车辆工程专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。
7、环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂车辆工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1 知晓和理解环境保护和可持续发展的理念和内涵，了解车辆工程领域复杂工程问题的专业工程实践与环境及社会可持续发展之间的联系。
	7.2 能够站在环境保护和可持续发展的角度思考车辆工程专业工程实践的可持续性，评价汽车产品周期中可能对人类和环境造成的损害和隐患。
8、职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	8.1 了解中国国情，树立和践行社会主义核心价值观，理解个人与社会的关系，明确个人作为社会主义建设者和接班人所肩负的责任和使命。
	8.2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，具有创新创业精神，并能在工程实践中自觉遵守。
	8.3 理解工程师对公众的安全、健康和福祉，以及环境保护的社会责任，能够在车辆工程实践中自觉履行责任。
9、个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1 能在多学科背景下的团队中与其他成员有效沟通，合作共事。
	9.2 能够在团队中独立或合作开展工作，具备组织、协调和指挥团队的能力。

毕业要求	指标点
10、沟通：能够就车辆工程领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和 design 文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	10.1 能够就车辆工程领域的复杂工程问题以图表、文稿和口头陈述等形式准确表达自己的观点，与业界同行和社会公众进行包容性的沟通、交流和讨论。
	10.2 具有一定的国际视野，了解车辆工程专业领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。
	10.3 具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能就车辆工程专业问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。
11、项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在车辆工程领域多学科环境中应用。	11.1 掌握汽车产品工程项目中涉及的管理和经济决策方法。
	11.2 了解汽车工程及产品全周期、全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题，并能在多学科环境下，设计开发针对车辆工程领域复杂工程问题的解决方案过程中，运用工程管理与经济决策方法。
12、终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。	12.1 能认识到经济、社会和科技的发展进步对个人知识更新和能力提升的要求，具备自主和终身学习的意识。
	12.2 具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力，归纳总结能力和提出问题能力等。

## II. Requirements

1. Engineering knowledge: Have ability of applying math, nature sciences, engineering foundations and professional knowledge to solve complicated engineering problems in the field of vehicle engineering;

2. Problem analysis: Have ability of applying basic theories of math, nature sciences and engineering sciences to identify, express complicated engineering problems in the field of vehicle engineering and analyze them through literature information to obtain effective conclusions;

3. Design / development solutions: Have ability of designing solutions for complicated engineering problems in the field of vehicle engineering and designing systems, parts and components to meet special requirements with innovative consciousness, considering society, health, safety, legislation, culture, environment etc.;

4. Research: Have ability of using scientific principles and approaches to study complicated engineering problems in the field of vehicle engineering including designing experiment, analyzing and interpreting data, to obtain reasonable conclusions through information integration;

5. Application of modern tools: Aiming at complicated engineering problems in the field of vehicle engineering, have ability to develop and chose suitable technology, resources, modern engineering tools and information technology tools to predict and simulate them, understanding their limitation;

6. Engineering and society: Based on the relevant engineering background knowledge, have ability to perform reasonable analysis and evaluate the influences of solutions of engineering practices and complicated engineering problems in vehicle engineering on society, health, safety, legislation, culture etc., understanding corresponding responsibilities;

7. Environment and sustainable development: Have ability to understand and evaluate the influences of engineering practice aiming at complicated engineering problems in the field of vehicle engineering on environment and sustainability;



8. Professional ethics and norms: With humanistic quality, sense of social responsibility, have ability of understanding and obeying professional ethics and norms and performing duties;

9. Individual and team: Have ability to act as individual, the team member or the leader in the team under a multidisciplinary background;

10. Communication: Have ability to communicate with the general public and peers on complicated engineering problems in the field of vehicle engineering, including writing reports and designing documents, making statement, expressing clearly, and responding instructions; Have ability to communicate in cross-cultural background and have certain international perspectives;

11. Project management: Have ability to understand and master the theory of engineering management and the method of economic decision-making, to apply them in the field of vehicle engineering under the multidisciplinary background;

12. Lifelong learning: Have consciousness of autonomous learning and lifelong learning and have ability of continuous studying and adapting to development.

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
毕业要求 1		√			√
毕业要求 2		√			√
毕业要求 3		√	√	√	
毕业要求 4		√			
毕业要求 5		√			
毕业要求 6	√		√		
毕业要求 7	√		√		
毕业要求 8	√				
毕业要求 9				√	
毕业要求 10				√	
毕业要求 11			√		
毕业要求 12					√

### 三、专业核心课程

汽车构造、汽车理论、汽车设计、汽车制造工艺学、汽车电驱动及控制、汽车电器与电控技术、新能源汽车原理与应用、汽车综合实验、车辆工程综合课程设计。

### III. Core courses

Automobile Structure, Automobile Theory, Automobile Design, Automobile Manufacturing Technology, Automotive Electric Drive and Control, Automotive Electrical and Electronic Technology, Principle and Application of New Energy Vehicle, Automotive Comprehensive Experiments, Vehicle Engineering Comprehensive Course Design.

### 四、基本学制：四年

### IV. Recommended length of the program: 4 years

五、授予学位：工学学士

V. Degree: Bachelor of Engineering

学生修满所规定的最低毕业学分，符合武汉科技大学授予学士学位规定，授予工学学士学位。

六、毕业学分要求：160学分

课程类型		学分要求	课程类型		学分要求
1、公共课程平台		43	3、专业课程模块		40
公共基础课程		29	专业必修课程		28.5
通识教育课程	必修	7	专业选修课程		11.5
	选修	7	4、实践教学模块		24
2、学科基础平台		47	大类实践课程		2
大类学科基础课程	必修	19.5	专业实践课程	必修	22
	选修	3.5			
专业学科基础课程		24	5、素质拓展模块		6

\* 通识教育选修课7学分包括：理工类、医学类、人文社科类、经济管理类中选择3学分；思想政治及新时代素质教育类选择2学分；美育教育类选择2学分。

VI. Credits required for graduation: 160 credits

Type of courses		Academic credits	Type of courses		Academic credits
1.Common Courses		43	3. Specialized Courses		40
Common Basic Courses		29	Required Courses		28.5
General Education Courses	Required Courses	7	Elective Courses		11.5
	Elective Courses	7	4.Practicum and Internship Courses		24
2.General Disciplinary Courses		47	Large Category Practical Courses		2
Large Category Basic Courses	Required Courses	19.5	Disciplinary Practical Courses	Required Courses	22
	Elective Courses	3.5			
Disciplinary Basic Courses		24	5. Quality Development Courses		6

七、学分比例

**VII. Ratio of Credits**

1、必修选修学分比例

The proportion of compulsory elective credits

类别	学分	占总学分比例
必修	138	86%
选修	22	14%

2、实践教学环节学分比例

The Proportion of credits in practice teaching

类别	学分	占总学分比例
实践教学环节	实验教学学分	18.3
	实践教学模块	24
	素质拓展模块	6
		30.2%

八、辅修

修读本专业辅修课程达到26学分且主修专业达到毕业要求者，颁发辅修专业证书。修读本专业辅修课程达到40学分（含实践教学），并达到辅修学位授予条件的，颁发辅修学位证书。

**VIII. Minor course**

The minor certificate will be issued to those who have completed 26 credits of minor courses and their own major has met the graduation requirements. The minor degree certificate will be issued to those who have completed 40 credits of minor courses (including practical teaching) and meet the conditions for awarding minor degree.











## 物流工程专业培养方案

### Curriculum for Undergraduate of Logistics Engineering Major

#### 一、培养目标

本专业培养适应社会经济发展需要和行业发展需求，德、智、体、美、劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人；培养具备自然科学和机械电子工程相关等基础知识以及物流工程方面的专门知识，富有创新创业精神和实践能力，能在物流工程和交通运输领域从事物流系统规划与设计、物流工程管理、物流装备设计等方面工作的高素质应用型人才，期待学生毕业五年左右达到以下目标：

- 1、具有良好的人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践过程中遵守行业相关的标准、规范和职业道德；
- 2、能够综合运用数学、自然科学和专业基础知识，对物流工程等相关领域复杂工程问题进行分析和研究，并提供系统性的解决方案，富有创新精神；
- 3、具有多学科知识、方法、现代工具的综合运用能力，能胜任物流工程等相关领域的规划、设计、管理等工作；能够在工程项目的决策、设计及实施过程中综合考虑社会、健康、法律、环境与可持续发展等因素影响，坚持公众利益优先；
- 4、拥有团队精神，具备有效的沟通表达能力和工程项目管理能力，能在团队中独立、有效地发挥作用，或组织领导具体应用领域的项目团队；
- 5、掌握一门外语，具有国际视野，具备一定的专业文献阅读、写作和交流能力，能够进行跨文化的沟通与交流；

#### **I. Training objectives**

This major cultivates qualified builders and reliable successors of the socialist cause who meet the needs of social and economic development and industry development, and develop in an all-round way in morality, intelligence, sports, beauty and labor; To cultivate high-quality application-oriented talents with basic knowledge of natural science and mechanical and electronic engineering and specialized knowledge of logistics engineering, rich in innovation and entrepreneurship and practical ability, who can be engaged in logistics system planning and design, logistics engineering management, logistics equipment design, etc. in the field of logistics engineering and transportation, The graduates of this major are looking forward to achieve the following goals in five years.

1. Have good humanities and social science literacy, sense of social responsibility, and be able to abide by the relevant industry standards, norms, and professional ethics in the process of engineering practice;
2. Be able to comprehensively apply mathematics, natural science, and professional knowledge to analyze and study complex engineering problems in logistics engineering and other related fields, and provide systematic solutions with innovative spirit;
3. Have the comprehensive ability to use multi-disciplinary knowledge, methods and modern tools, and be competent in the planning, design, and management of logistics engineering and other related fields; Be able to comprehensively consider the influence of social, health, legal, environmental and sustainable development factors in the process of project decision-making, design, and implementation, and adhere to the priority of public

interest;

4. Have team spirit, effective communication and expression ability, and engineering project management ability. Be able to play an independent and effective role in a team, or organize and lead a project team in some specific application fields;

5. Master a foreign language, with a good international perspective, have certain professional literature reading, writing, and communication skills, and be able to carry out cross-cultural communication;

6. Have self-learning and lifelong learning ability, can actively adapt to the domestic and international environment changes, continuously improve the quality and comprehensive ability, and meet the requirements of the transportation science and technology development and industrial reform.

## 二、毕业要求

毕业要求	指标点
1、工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决物流工程领域的复杂工程问题。	1.1 掌握数学、物理、化学及机械学科的基础知识，能够使用物流工程领域术语、图形和文字工具恰当表述物流设备结构、原理及性能。
	1.2 掌握物流工程的专业知识，能针对物流系统设计和系统集成等建立物流运输学、运筹学、交通运输学等理论模型并求解。
	1.3 能够将物理、化学及机械学科等相关知识与数学模型方法结合，用于解决物流系统及部件设计、制造、测试和集成等复杂工程问题。
2、问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂物流工程问题，以获得有效结论。	2.1 能够运用数学、自然科学和机械工程的基本原理识别和判断复杂物流工程问题的重要环节以及关键要素。
	2.2 能够运用数学、自然科学和机械工程的基本原理和数学模型方法正确表达物流系统设计、制造、测试等方面的复杂工程问题。
	2.3 能够认识和理解解决复杂物流工程问题有不同方案，并通过查阅文献分析背景、现状和研究方法，并寻求可行解决方案。
3、设计/开发解决方案：能够设计针对物流工程领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的物流系统，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会健康、安全、法律、文化以及环境等因素。	3.1 能运用物流设计的基本理论和方法，熟悉物流系统规划、设计、分析、评估的方法，具备复杂问题的建模技能。
	3.2 能够针对物流作业环境及工况要求，进行物流系统的设计计算、试验验证、规划及系统集成。
	3.3 能够在设计中考考虑物流工程、人因工程因素、与物流相关的法律法规、文化及绿色节能等制约因素，并体现创新意识。
4、研究：能够基于科学原理并采用科学方法对物流工程领域复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。	4.1 能够基于科学原理和物流工程专业基础知识，分析物流系统结构与物流工程效率之间的内在关系，并拟定实验研究方案。
	4.2 能够根据实验方案搭建综合实验系统，通过正确的步骤和规范的操作获得实验数据，并关注实验过程的安全。
	4.3 能够整理和分析实验数据、进行结果解释和总结，并综合各方面的信息归纳得到合理有效的结论，撰写实验报告。
5、使用现代工具：能够针对物流工程领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。	5.1 了解物流工程专业常用的设计、开发和试验仪器与设备、信息检索/搜索工具和数字资源、工程设计与分析软件的原理、功能和使用方法。
	5.2 能够选择与使用合适的仪器与设备，信息检索工具和数字资源、工程设计与分析软件，对复杂物流工程问题进行分析、计算和校核。
	5.3 能使用恰当的现代工具对复杂物流工程问题进行模拟和预测，并能够分析其局限性。

毕业要求	指标点
6、工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价物流工程专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。	6.1 了解物流相关的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规等工程背景知识，理解不同社会文化对工程活动的影响。
	6.2 能够分析和评价物流系统的研发和使用对社会、健康、安全、法律、文化的影响，并理解应承担的责任。
7、环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂物流工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1 知晓和理解与本专业相关的环境保护政策与可持续发展的理念，树立节能减排的观念。
	7.2 能够站在环境保护和物流产业转型发展的角度衡量物流系统研发及使用的资源利用效率，评价物流系统中可能对人类和环境造成的损害和隐患。
8、职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	8.1 了解中国国情，树立和践行社会主义核心价值观，理解个人与社会的关系，明确个人作为社会主义建设者和接班人所肩负的责任和使命。
	8.2 具有创新创业精神，理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，并能在工程实践中自觉遵守。
	8.3 理解工程师对公众的安全、健康、福祉以及对环境保护的社会责任，并能在实习实训、社会活动以及各类专业实践中自觉遵守。
9、个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1 能够正确认识和理解多学科背景下物流系统开发、制造过程中的团队价值。
	9.2 能够在团队中，履行个人职责，通过有效的组织、协调、沟通，与团队成员分工协作，达成团队目标。
10、沟通：能够就物流工程领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	10.1 能够就物流工程领域的专业问题以撰写报告、设计文稿和口头陈述等形式，与业界同行和社会公众进行有效沟通、交流和讨论。
	10.2 具有一定的国际视野，了解物流工程专业领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。
	10.3 具备跨文化交流的英语听说读写能力，能就物流工程专业问题，在跨文化背景下进行沟通和交流。
11、项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在物流工程领域多学科环境中应用。	11.1 能够理解和掌握物流系统开发、制造和运用等项目中涉及的管理和经济决策方法。
	11.2 了解物流系统开发、制造和运用的成本构成，能够在多学科环境下进行过程及资源管理、成本分析及解决方案决策。
12、终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。	12.1 理解经济、社会和科技的发展进步和演进规律对个人知识更新和能力提升的要求，具备适应竞争、自主终身学习的意识。
	12.2 具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力，归纳总结能力和提出问题能力。

## II. Requirements

1. Engineering knowledge: master mathematics, natural science, engineering and related professional knowledge and then solve the complex engineering problems of logistics engineering modeling, design, and optimization.

2. Problem analysis: the graduate can apply the basic principles of mathematics, natural science and engineering science, and recognize, express, research and analyze complex engineering problems of logistics engineering requirements and targets, etc., so as to obtain valid conclusions.

3. Design/development solutions: design solutions for complex engineering problems in the field of logistics engineering, design solutions or technology for logistics engineering system, logistics equipment, logistics system software to meet the specific needs, and be able to be reflected in the process innovation, considering the social,



health, safety, legal, cultural and environmental factors.

4. Research: based on scientific principles and adopting scientific method for complex engineering problems in logistics engineering data processing, performance evaluation and revision improvement, including design experiments, analyze and interpret data, and getting the reasonable and effective conclusion through comprehensive information.

5. Application of modern tools: available for complex engineering problems in the field of logistics engineering, develop, select and use appropriate technology, resources, modern engineering tools and information technology, including the logistics engineering, prediction and simulation of complex engineering problems and its limitations.

6. Engineering and society: carry on the reasonable analysis based on engineering related background knowledge, use the evaluation standard to evaluate the influence of logistics engineering professional engineering practice and complex engineering solutions to social, health, safety, legal and culture, and understand the responsibility.

7. Environment and sustainable development: be familiar with the policies, laws and regulations of environment protection and sustainable development, understand and evaluate the influence of complex engineering problems in logistics engineering technology, engineering practice to the sustainable development of social and environment.

8. Professional ethics and norms: possess the humanities and social science literacy, social responsibility, to understand and abide by in the logistics project practice engineering professional ethics and norms, fulfill the responsibility.

9. Individual and team: has the strong consciousness of team cooperation, to bear hardships and stand hard work, with dedicated spirit, can take on individual, team members, and the role of the head under the background of the multidisciplinary team.

10. Communication: able to communicate effectively with the industry peers and the social public communication in complex problems of logistics engineering design, research, development etc, including writing reports and designing documents, presentation speech, clear expression or respond to commands, and have a certain international vision with communication and exchanges under the background of cross-cultural.

11. Project management: Multi-disciplinary environments for and logistics engineering projects, understand and master the principles of engineering management and economic decision.

12. Lifelong learning: self-learning and lifelong learning, the ability to continuously learn and adapt to the new technology of logistics engineering and the development of modern technology.

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5	培养目标 6
毕业要求 1		√				
毕业要求 2		√				
毕业要求 3		√	√			
毕业要求 4		√				√
毕业要求 5		√	√			

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5	培养目标 6
毕业要求 6	√		√			
毕业要求 7	√		√		√	
毕业要求 8	√		√			
毕业要求 9				√		
毕业要求 10				√	√	
毕业要求 11			√	√		
毕业要求 12						√

### 三、专业主干课程

运筹学、自动控制原理、大数据管理与分析、单片机原理、机械设计基础、物流管理信息系统、物流系统规划与设计、物流仓储技术与设备、物流自动化系统设计与应用、物流系统建模与仿真、供应链管理。

### III. Core courses

Operational Research, Automatic Control System Principle, Big data management and analysis, Principles of One-chip, Fundamentals of Mechanical Design, Logistics management information system, Logistics System Planning and Design, Logistics Storage Technology and Equipment, Logistics Automation System Design and Application, Logistics System Modeling and Simulation, Supply Chain Management.

### 四、基本学制：四年

### IV. Recommended length of the program: 4 years

### 五、授予学位：工学学士

### V. Degree: Bachelor of Engineering

学生修满所规定的最低毕业学分，符合武汉科技大学授予学士学位规定，授予工学学士学位。

### 六、毕业学分要求：160学分

课程类型		学分要求	课程类型	学分要求	
1、公共课程平台		43	3、专业课程模块	48.5	
公共基础课程		29	专业必修课程	35	
通识教育课程	必修	7	专业选修课程	13.5	
	选修	7	4、实践教学模块	22	
2、学科基础平台		40.5	大类实践课程	2	
大类学科基础课程	必修	19.5	专业实践课程	必修	20
	选修	3.5			
专业学科基础课程		17.5	5、素质拓展模块	6	

\* 通识教育选修课7学分包括：理工类、医学类、人文社科类、经济管理类中选择3学分；思想政治及新时代素质教育类选择2学分；美育教育类选择2学分。

**VI. Credits required for graduation;160 credits**

Type of courses		Academic credits	Type of courses	Academic credits
1.Common Courses		43	3. Specialized Courses	48.5
Common Basic Courses		29	Required Courses	35
General Education Courses	Required Courses	7	Elective Courses	13.5
	Elective Courses	7	4.Practicum and Internship Courses	22
2.General Disciplinary Courses		40.5	Large Category Practical Courses	2
Large Category Basic Courses	Required Courses	19.5	Disciplinary Practical Courses	Required Courses
	Elective Courses	3.5		
Disciplinary Basic Courses		17.5	6. Quality Development Courses	6

**七、学分比例**
**VII. Ratio of Credits**

## 1、必修选修学分比例

The proportion of compulsory elective credits

类别	学分	占总学分比例
必修	136	85%
选修	24	15%

## 2、实践教学环节学分比例

The Proportion of credits in practice teaching

类别	学分	占总学分比例
实践教学环节	实验教学学分	16.2
	实践教学模块	22
	素质拓展模块	6
		27.6%

**八、辅修**

修读本专业辅修课程达到26学分且主修专业达到毕业要求者，颁发辅修专业证书。修读本专业辅修课程达到40学分（含实践教学），并达到辅修学位授予条件的，颁发辅修学位证书。

**VIII. Minor course**

The minor certificate will be issued to those who have completed 26 credits of minor courses and their own major has met the graduation requirements. The minor degree certificate will be issued to those who have completed 40 credits of minor courses (including practical teaching) and meet the conditions for awarding minor degree.



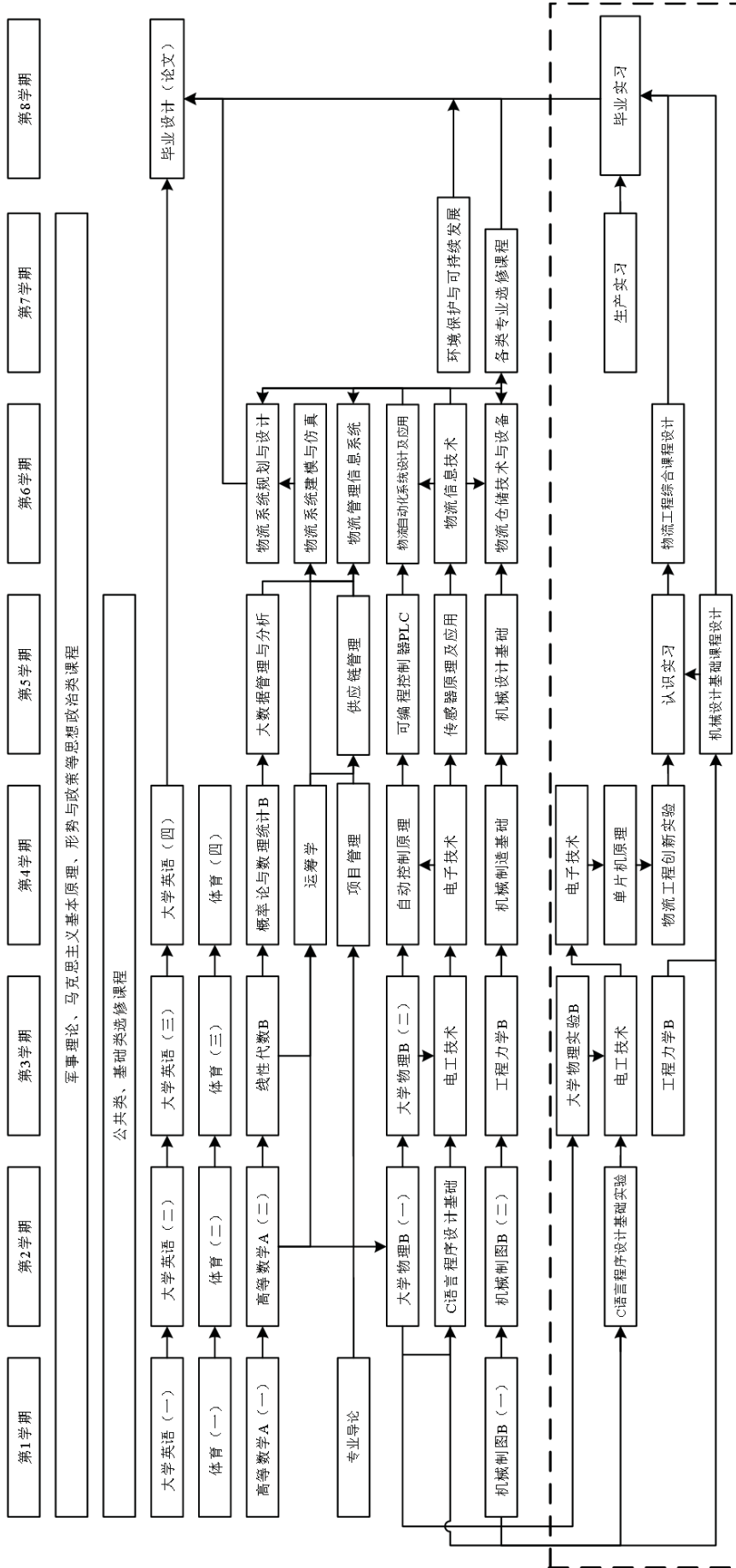
序号	课程类别	课程名称	物流工程专业毕业要求																																
			1			2			3			4			5			6		7		8			9		10			11		12			
			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	12.1	12.2		
22	专业基础类	自动控制原理				M			H																										
23		可编程控制器PLC		L						M																									
24		传感器原理与应用									L			M																					
25	专业基础类	机械制造基础		L						H																									
26		机械设计基础			H L			L			L																								
27		机械制图 B			H						L									M															
28		项目管理												M											L	M						H			
29		物流仓储技术与装备								H		M	M							M															
30		供应链管理		H													L															L			
31		物流管理信息系统								H																						M			
32	物流系统规划与设计									H																									
33	物流自动化系统设计与应用			L L						H																									
34	专业导论																				L						M	H					M		
35	物流系统建模与仿真					M										H																			
36	环境保护与可持续发展																				H	M													
37	物流信息技术												H M																						
38	大学物理实验 B											M M																							
39	集中实践环节	机械设计基础课程设计				L	M			M																									L
40	工程训练 C																				H			M											
41	物流工程综合课程设计								H	M					M	L												L						L	
42	物流工程创新实验					M				H														M							M		M	M	
43	创新创业实践									L														L							M			H	





十、课程修读进程表 (四年制本科 2021级 物流工程专业)

X. Course review Process Map



十一、机械类(汽车学院)教学环节设置及学分布表 (四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)

XI、Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课 程 性 质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注	
						讲 课	实 验	上 机					
公共 课程 平台	必 修	1401010	大学英语(一) College English (I)	2	32	32	0	0	0	1			
		1501882	体育(一) Physical Education(I)	1	26	26	0	0	0	1			
		5105001	思想道德修养与法律基础 Moral Cultivation and Basics of Law	3	48	42	0	0	6	1			
		5106001	形势与政策 World Affairs and State Policy	2	64	64	0	0	0	1-8			
		1401841	大学英语(二) College English (II)	3	48	48	0	0	0	2			
		1501883	体育(二) Physical Education(II)	1	34	34	0	0	0	2			
		5103001	中国近现代史纲要 An Outline of Modern and Contemporary History of China	3	48	42	0	0	6	2			
		1401011	大学英语(三) College English (III)	2	32	32	0	0	0	3			
		1501884	体育(三) Physical Education(III)	1	34	34	0	0	0	3			
		5102001	马克思主义基本原理 Fundamentals of Marxism	3	48	44	0	0	4	3			
		1401012	大学英语(四) College English (IV)	2	32	32	0	0	0	4			
		1501885	体育(四) Physical Education(IV)	1	34	34	0	0	0	4			
	5101001	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	5	80	64	0	0	16	4				
	通 识 教 育 课 程	必 修	2502006	大学生心理健康教育 Mental Health Education	2	32	24	0	0	8	1		
			8001001	创业学基础 Fundamentals of Entrepreneurship	1	16	16	0	0	0	1,2		滚动开课
2503001			职业生涯规划与就业指导 Career Planning and Employment Guidance	1	16	16	0	0	0	2			
2504005			军事理论 Military Theory	2	36	36	0	0	0	2			

机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)  
 Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课 程 性 质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注
						讲 课	实 验	上 机				
公共 课程 平台	必修	2501002	公益劳动 Community Service	1	1(周)	0	0	0	1(周)	4		分散进行
	选修	思想政治及新时代素质教育类 2 学分 Ideological and Political Education 2 Academic Credits										
		美育教育类 2 学分 Art Education 2 Academic Credits										
		经济管理类 1 学分 Economic and Management 1 Academic Credit										
		医学类 1 学分 Medicine 1 Academic Credit										
		人文社科类 1 学分 Humanity and Social Science 1 Academic Credit										
平台	必修	0302607	机械制图B(一) Mechanical Drawing B(I)	2.5	40	34	0	6	0	1		
		0702601	高等数学A(一) Advanced Mathematics A(I)	5	80	80	0	0	0	1		
		2301245	专业导论 Introduction to major course	1	16	16	0	0	0	1	是	
		0302608	机械制图B(二) Mechanical Drawing B(II)	2	32	28	0	4	0	2		
		0702602	高等数学A(二) Advanced Mathematics A(II)	6.5	104	104	0	0	0	2		
		0703605	大学物理B(一) College Physics B(I)	2.5	40	40	0	0	0	2		
		1306009	大学计算机基础 Computer Foundation	2	32	20	0	12	0	1		
		1306010	C语言程序设计基础 Basics of C Programming Language	2.5	40	40	0	0	0	2		
		1306011	C语言程序设计基础实验 Experiments on Basics of C Programming Language	1	24	0	0	24	0	2		
		1601004	信息检索与利用 Information Retrieval	1	16	16	0	0	0	2		
			选修	0401001	电工技术 Electrotechnics	2	32	24	8	0	0	3

机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)  
Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课 程 性 质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注
						讲 课	实 验	上 机				
平 台	车 辆 工 程 专 业 学 科 基 础 课 程	必 修	0701605	工程力学A Engineering Mechanics A	4.5	72	66	6	0	0	3	
			0702104	线性代数B Linear Algebra B	2	32	32	0	0	0	3	
			0703606	大学物理B(二) College Physics B(II)	2	32	32	0	0	0	3	
			0703607	大学物理实验B Experiments of College Physics B	1	24	0	24	0	0	3	
			2301215	流体力学与液压传动 Fluid Mechanics and Hydraulic Transmission	1.5	24	20	4	0	0	3	
			0401004	电子技术 Electronic Technology	3	48	36	12	0	0	4	
			0702304	概率论与数理统计B Probability and Mathematical Statistics(B)	2.5	40	40	0	0	0	4	
			2301246	数值计算 Numerical Calculations	1.5	24	12	0	12	0	4	
			2301247	大学基础化学 College Basic Chemistry	1.5	24	24	0	0	0	5	
			2301090	工程项目管理 Engineering Project Management	1	16	16	0	0	0	6	
			2301216	热工基础及发动机原理 Basis of Heat Energy Engineering and Engine Principles	1.5	24	20	4	0	0	6	是
	物 流 工 程 专 业 学 科 基 础 课 程	必 修	0401001	电工技术 Electrotechnics	2	32	24	8	0	0	3	
			0701606	工程力学B Engineering Mechanics B	3	48	42	6	0	0	3	
			0702104	线性代数B Linear Algebra B	2	32	32	0	0	0	3	
			0703606	大学物理B(二) College Physics B(II)	2	32	32	0	0	0	3	是
			0703607	大学物理实验B Experiments of College Physics B	1	24	0	24	0	0	3	



机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)

Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课程 性质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注
						讲 课	实 验	上 机				
平 台	物 流 工 程 专 业 学 科 基 础 课 程	必 修	0401004 电子技术 Electronic Technology	3	48	36	12	0	0	4		
			0702304 概率论与数理统计B Probability and Mathematical Statistics(B)	2.5	40	40	0	0	0	4		
			2303042 项目管理 Project Management	2	32	32	0	0	0	4		
模 块	专 业 课 程 模 块	必 修	0304601 机械设计基础A Basics of Mechanical Design A	4.5	72	66	6	0	0	4		
			2301226 微机原理与单片机应用 Principle of Microcomputer and Application of Single Chip Microcomputer	2.5	40	16	0	0	24	4		
			2301218 工程材料与机械制造基础 Fundamentals of Engineering Material and Manufacturing Technology	2	32	24	8	0	0	5		
			2301219 自动控制原理 Automatic Control System Principle	2	32	28	4	0	0	5	是	
			2301220 汽车构造(一) Automobile Structure (I)	2	32	16	0	0	16	5	是	
			2301221 汽车构造(二) Automobile Structure (II)	2.5	40	16	0	0	24	5	是	
			2301227 汽车电驱动及控制 Automotive Electric Drive and Control	1.5	24	20	4	0	0	5	是	
			2301230 汽车试验学 Automotive Experimental Theory	1.5	24	20	0	4	0	5	是	
			2301012 汽车理论 Automobile Theory	2.5	40	40	0	0	0	6	是	
			2301223 汽车设计 Automobile Design	2	32	32	0	0	0	6	是	
			2301224 汽车电器与电控技术 Vehicle Electrical and Electronic Technology	1.5	24	24	0	0	0	6	是	
			2301225 汽车综合实验 Automotive Comprehensive Experiments	1	24	0	24	0	0	6	是	
2301228 新能源汽车原理与应用 Principle and Application of New Energy Vehicle	1.5	24	20	4	0	0	6	是				

机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)  
 Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课 程 性 质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注	
						讲 课	实 验	上 机					
模 块	专 业 课 程 模 块	物 流 工 程 专 业 必 修 课 程	2301229	汽车制造工艺学 Automobile Manufacturing Technology	1.5	24	24	0	0	0	6	是	
			2303015	机械制造基础 Fundamentals of Mechanical Manufacture	2	32	28	4	0	0	4		
			2303056	运筹学 Operational Research	3	48	42	0	6	0	4	是	
			2303123	单片机原理 Principles of One-chip	2.5	40	32	8	0	0	4	是	
			2303172	自动控制原理 Automatic Control System Principle	2.5	40	32	8	0	0	4	是	
			2303059	供应链管理 Supply Chain Management	2.5	40	40	0	0	0	5	是	
			2303116	传感器原理与应用 Principles & Applications of Sensing Device	2	32	24	8	0	0	5	是	
			2303151	大数据管理与分析 Big data management and analysis	2	32	24	8	0	0	5	是	
			2303155	可编程控制器PLC Programmable Controller	1.5	24	20	4	0	0	5	是	
			2303156	机械设计基础 Fundamentals of Mechanical Design	3	48	42	6	0	0	5	是	
			2303035	物流信息技术 Logistics Information Technology	2	32	22	0	10	0	6	是	
			2303102	物流系统建模与仿真 Logistics System Modeling and Simulation	2.5	40	32	0	8	0	6	是	
			2303114	物流仓储技术与设备 logistics Storage Technology and Equipment	2	32	24	8	0	0	6	是	
			2303152	物流管理信息系统 Logistics management information system	2	32	24	8	0	0	6	是	
			2303157	物流系统规划与设计 Logistics Management Information System	2.5	40	32	8	0	0	6	是	
2303158	物流自动化系统设计及应用 Logistics Automation System Design and Application	2	32	26	6	0	0	6	是				

机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)

## Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课程 性质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注	
						讲 课	实 验	上 机					
模 块	专业 课程 模块	必修	2303131	环境保护与可持续发展研讨课 Environmental Protection and Sustainable Development Seminar	1	16	16	0	0	0	7		
			2301064	动力电池技术 Power Battery Techniques	1	16	16	0	0	0	5		
			2301231	智能汽车感知技术 Intelligent Vehicle Sensing Technology	1.5	24	20	4	0	0	5		
			2301233	智能汽车通信技术 Intelligent Vehicle Communication Technology	1.5	24	24	0	0	0	5		
			2301234	汽车振动学 Automobile Vibrations	1.5	24	24	0	0	0	5		
			2301059	专业英语 Specialized English	1.5	24	24	0	0	0	6		
			2301091	车身结构与设计 Automobile Body Structure and Design	1.5	24	24	0	0	0	6		
			2301232	智能汽车决策与控制技术 Intelligent Vehicle Decision and Control Technology	1.5	24	24	0	0	0	6		
			2301236	汽车检测技术 Automotive Testing Technology	1.5	24	20	4	0	0	6		
			2301237	现代汽车设计方法 Modern Automobile Design Method	1.5	24	20	4	0	0	6		
			2301014	汽车人机工程学 Automotive Ergonomics	1.5	24	24	0	0	0	7		
			2301048	汽车安全技术 Automobile Safety Technology	1.5	24	24	0	0	0	7		
			2301067	代用燃料技术 Alternative fuel Technology	1	16	16	0	0	0	7		
			2301180	汽车再生工程 automobile regenerate engineering	1.5	24	24	0	0	0	7		
			2301235	专用汽车设计 Special Purpose Vehicle Design	1.5	24	24	0	0	0	7		
2301244	汽车排放与噪声控制 Automobile Emission and Noise Control	1.5	24	24	0	0	0	7					

机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)  
Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课 程 性 质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注	
						讲 课	实 验	上 机					
模 块	专 业 课 程 模 块	选 修	0204096	钢铁冶金概论 An Outline of Iron and Steel Metallurgy	1.5	24	24	0	0	0	3		
			1306012	数据库技术及应用 Database Technology and Applications	1.5	24	24	0	0	0	3		
			1306013	数据库技术及应用实验 Experiment of Database Technology and Applications	1	24	0	0	24	0	3		
			0603075	国际市场营销学S International Marketing	3	48	48	0	0	0	4		
			0603077	国际贸易实务S Practical Skills for International Trade	4	64	64	0	0	0	4		
			0603082	国际运输与保险S International Freight Transport and Insurance	3	48	48	0	0	0	4		
			0504121	python程序设计 Python Programming	2	32	20	0	12	0	5		
			2303109	物流系统工程 Logistics System Engineering	2	32	32	0	0	0	5		
			2303161	机械计算机辅助设计 Mechanical CAD	1	24	0	24	0	0	5		
			2303164	生产运作管理 Production and Operations Management	1.5	24	24	0	0	0	5		
			2303167	现代物流管理 Modern Logistics Management	1.5	24	24	0	0	0	5		
			2303128	交通运输安全 Transportation Security	1.5	24	24	0	0	0	6		
			2303165	物流运输组织与管理 Logistics Transportation Organization and Management	2	32	32	0	0	0	6		
			2303166	集装箱运输 Container Transportation	1.5	24	24	0	0	0	6		
			2303088	物流与运输法规 Logistics and Transportation Regulations	1.5	24	24	0	0	0	7		
			2303136	特种货物运输 Special Cargo Transportation	2.5	40	32	8	0	0	7		

机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)  
Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课程 性质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注
						讲 课	实 验	上 机				
模 块	专业 课程 模块	选 修	2303160	载运工具原理及应用 Principle and Application of Vehicle	1.5	24	24	0	0	0	7	
			2303162	会计学原理 Principles of Accounting	2	32	32	0	0	0	7	
			2303163	技术经济学 Technical Economics	1.5	24	24	0	0	0	7	
			2303168	起重运输机械 Hoisting Transport Machinery	1.5	24	24	0	0	0	7	
			2303169	起重运输机械实验 Hoisting Transport Machinery Experiment	1	24	0	24	0	0	7	
	实践 教学 模块	必 修	2504006	军事训练 Military Training	2	112	0	0	0	112	1	
			0302011	机械测绘 Mechanical Mapping	1	1(周)	0	0	0	1(周)	3	
			1701007	工程训练A Engineering Training A	2	4(周)	0	0	0	4(周)	3	
			0304010	机械设计基础课程设计 Course Project in Basics of Mechanical Design	1	2(周)	0	0	0	2(周)	4	
			2301034	认识实习 Introductory Practice Experience	1	1(周)	0	0	0	1(周)	5	是
			2301238	汽车CAD/CAE实训 Automobile CAD/CAE Training	1	2(周)	0	0	0	2(周)	5	是
			2301240	汽车嵌入式实训 Automotive Embedded Practical Training	1	2(周)	0	0	0	2(周)	6	是
			2301035	生产实习 Production Practice	3	3(周)	0	0	0	3(周)	7	是
			2301239	车辆工程综合课程设计 Vehicle Engineering Comprehensive Course Design	2	4(周)	0	0	0	4(周)	7	是
			2301097	毕业实习 Pre-graduation Internship	2	2(周)	0	0	0	2(周)	8	是
			2301099	毕业设计(论文) Undergraduate Project(Thesis)	8	14 (周)	0	0	0	14 (周)	8	是

机械类(汽车学院)教学环节设置及学分分布表(四年制本科 2021级 机械类“汽车学院”)  
Offered Course and Distribution of Academic Credits

课 程 类 型	课 程 性 质	课 程 编 码	课 程 名 称	学 分	合 计	课内学时			实 践 学 时	学 期	是 否 辅 修/ 双 学 位 课 程	先 修 课 程/ 备 注	
						讲 课	实 验	上 机					
模 块	实 践 教 学 模 块	物 流 工 程 专 业 实 践 课 程	1701009	工程训练C Engineering Training C	1	2(周)	0	0	0	2(周)	3		
			2303050	认识实习 Understanding Practice	1	1(周)	0	0	0	1(周)	4		
			2303171	物流工程创新实验 Logistics Engineering Innovative Experiment	1	1(周)	0	0	0	1(周)	4		
			2303012	机械设计基础课程设计 Course Project for Fundamentals of Mechanical Design	1	2(周)	0	0	0	2(周)	5		
			2303170	物流工程综合课程设计 Logistics Engineering Comprehensive Course Design	2	3(周)	0	0	0	3(周)	6		
			2303049	生产实习 Production Practice	4	4(周)	0	0	0	4(周)	7		
			2303097	毕业实习 Pre-graduation Internship	2	2(周)	0	0	0	2(周)	8		
			2303099	毕业设计(论文) Undergraduate Project(Thesis)	8	14(周)	0	0	0	14(周)	8	是	
素 质 拓 展 模 块	创 新 创 业 教 育	必 修	创新创业实践3学分 Innovation Practices 3 Academic Credits										
	第 二 课 堂	必 修	第二课堂3学分 Second Classroom 3 Academic Credits										