

# 湖北汽车工业学院

## 2022 版软件工程专业人才培养方案

### 1.专业概况

软件工程专业起源于 1987 年设立的“计算机应用”专业（1996 年更名为“计算机科学与技术”），2003 年开始招生，2007 年首届毕业生毕业，至今招生无间断。本专业 2009 年通过湖北省专业评估，2016 年获批教育部中外合作办学项目，2018 年获批教育部首批新工科研究与实践项目，2019 年获得电子信息类（软件工程专业）专硕点招生资格。经过二十年的发展和建设，专业在软件工程领域，特别是车辆行业信息化软件设计开发能力培养方面形成了鲜明的特色。

本专业配备有“汽车产业信息技术”省级实习实训基地和计算机实践教学与电工电子实践教学 2 个省级实验教学示范中心，另设软件工程、网络工程、大数据与软件设计、软件基础、计算机硬件基础、嵌入式基础等专业实验室和 20 余个校企合作基地。近三年本专业按照工程教育专业认证的标准，规范并落实了各项教学环节的质量要求，构建了基于 OBE 的人才培养体系，教学质量也得到显著提升。

本专业近三年毕业生平均就业率达 96.5% 以上，培养的毕业生在腾讯控股有限公司、网易公司、华为技术有限公司、软通动力信息技术（集团）有限公司、武汉东浦信息技术有限公司、东风汽车集团有限公司、吉利汽车股份有限公司、比亚迪股份有限公司、郑州宇通集团有限公司等知名企业因专业功底扎实、动手编程能力突出、创新意识强、综合素质高等深受企业好评。

### 2.培养目标

本专业依托汽车行业背景，培养具有良好的人文科学素养、社会责任感和工程职业道德；具有扎实的软件工程基础理论知识及专业技能；具有团队精神和组织管理能力；熟悉软件工程交叉学科知识，具备科学素养、工程实践能力、创新能力、系统思维能力；具有国际视野和跟踪软件工程前沿领域发展的能力，能够从事计算机软件，尤其是车辆行业信息化软件及车用软件的研究、设计、开发和维护等工作的高素质应用型软件工程技术人才。

本专业学生毕业后经过 5 年左右的工作锻炼和综合素质能力提升，预期可成为软件工程相关领域的中高层次专业人才，并达到如下职业能力：

- 1) 能够运用软件工程专业知识与工程技能，具备独立发现、研究与解决现实中复杂软件工程问题的能力。
- 2) 具有从事软件系统设计、开发、应用和集成等方面的工作能力，能够胜任软件工程师或项目经理职责。
- 3) 具备良好的社会科学知识和企业经营管理能力，在跨学科团队工作中担任骨干角色，发挥有效作用。
- 4) 具有良好的人文素养、职业道德与国际视野，在工作中具有社会责任感、事业心、安全与环保意识，能积极服务国家与社会。

5) 具备创新意识、持续发展的职业理念和终身学习能力。能够通过自我学习不断进行知识迭代更新,快速适应社会与科技发展变化,胜任软件工程相关领域新工作内容。

### 3. 毕业要求

为达到以上培养目标,本专业学生将主要学习数学与自然科学、计算机科学、软件工程专业领域的基础理论和专业知识,通过系统的理论学习和实践训练,具备软件工程系统设计、开发、测试、和维护的能力。在具体应用场景方面,通过进一步强化工程实践能力的培养,使学生具备大型软件的开发能力,尤其是车辆行业从事复杂信息化软件、车载软件设计和开发的基本能力。为此,本专业毕业要求如下:

(1) **工程知识:** 具备较扎实的数学、自然科学知识,系统掌握软件工程领域的工程基础和专业知识,能够将相关知识用于解决软件工程领域复杂工程问题。

(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,对软件工程领域复杂工程问题进行分析与识别、建模表达,并通过文献研究分析软件工程领域复杂工程问题,以获得有效结论。

(3) **设计/开发解决方案:** 能够应用软件工程相关的原理、方法和技术,针对软件工程领域中的复杂工程问题,设计解决方案,开发满足特定需求的软件系统,能够在设计开发环节中体现创新意识,并能够分析和评价设计方案对社会、健康、安全、法律、文化以及环境的影响。

(4) **研究:** 能够基于软件工程相关的原理并采用科学方法对软件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。

(5) **使用现代工具:** 能够针对软件工程领域的复杂工程问题,选择与使用恰当的技术、资源、平台和开发适当的工具,包括对复杂工程问题进行预测与模拟,能够理解其局限性并适当改进。

(6) **工程与社会:** 能够基于软件工程领域相关背景知识进行合理分析,评价软件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,并理解应承担的社会责任。

(7) **环境和可持续发展:** 能够理解和评价针对软件工程领域的复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) **职业规范:** 具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在软件工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任。

(9) **个人和团队:** 具备团队协作精神,能在多学科背景下的软件项目团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) **沟通:** 能够就软件工程领域的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、撰写文档。

(11) **项目管理:** 理解工程管理的基本原理与方法,具有一定的项目管理知识和能力,能够将软件工程管理原理与经济决策方法在多学科环境中应用。

(12) **终身学习:** 具有自主学习和终身学习的意识,有不断学习和适应软件工程领域技术快速发展的能力。

### 4. 培养特色

本专业采用“3+1”模式进行专业人才培养。通过三年在校学习和一年的校企实习实训，快速有效提升学生的知识水平和实践创新能力，做到与市场需求的无缝对接。具体为一年级基础编程训练、二年级计算思维训练、三年级专业知识训练、四年级工程实践训练的培养模式。

实践环节方面，除了课程设计，主要以汽车产业信息化和车辆的智能化、网联化作为应用对象的集中实践，突出实践性和工程性，侧重于培养学生车辆行业信息化软件开发能力、车用软件开发能力。本专业和联友科技股份有限公司进行了十多年的联合培养，为企业输送了一百多优秀毕业生，是校企合作的典范。后续还将继续和软通动力、光庭信息技术有限公司进行类似的合作。

## 5.专业代码、学制与学位

专业代码： 080902

基本学制：四年

授予学位：工学学士

## 6.主干学科

软件工程、计算机科学与技术

## 7.核心课程

离散数学 A、高级语言程序设计、数据结构、面向对象程序设计、算法设计与分析、计算机网络、计算机组成原理与接口、操作系统原理、数据库系统原理与实现、Java 高级编程、软件工程、智能网联汽车技术

## 8.主要实践性教学环节安排

根据我校办学特色，要注意实践环节设置的科学性、合理性、有效性，实现培养目标和要求，突出专业特色。将创新意识和实践能力贯穿到整个实践性教学环节的各个环节。

主要实践环节包括：军训、认识实习、课程设计（实训）、汽车产业信息技术实训、毕业设计（论文）等。

8.1 认识实习选择在东风汽车专业厂、十堰高新技术开发区等产学研合作基地进行。

8.2 学生工程实践能力的培养，一方面校内进行课程设计和实训，另一方面和企业展开深度合作，利用寒暑假，在企业进行汽车信息化软件开发实践以及汽车行业信息技术实训。

8.3 毕业设计环节以产学研合作的方式进行，力求使学生提前三个月与合作单位及导师建立联系，提前进行课题的调研和实习或参与导师的科研工作，发挥产学研合作教育优势，提高毕业设计质量。

序号	实践环节名称	教学目的	开展方式
1	军事训练	提高学生组织纪律性和心理与生理综合素质，培养国防意识。	参加军事管理和训练，练习队列、行进、紧急集合、打靶、军体拳、内务整理等基本项目，为期 2 周。
2	高级语言程序	掌握 C 语言开发综合程序的基本过	分为两阶段进行：

	设计实训	程, 包括数据结构设计、功能模块设计、系统流程设计、程序编码、系统调试、文档撰写等。	<p>(1)C 语言进阶指导</p> <p>该阶段实施 1 周时间,采用理论教学、上机实验相结合的方式。通过讲授 Windows 程序的基本框架、消息处理机制、Windows 程序上机过程、窗口按钮、文本框设计等基本知识,使学生掌握基本的 Windows 编程技术。</p> <p>(2)实训设计训练</p> <p>该阶段实施 1 周时间,在教师的指导下,训练学生按照结构化程序设计的方法分析、设计较复杂的实际问题,使学生掌握应用结构化程序设计的方法解决较复杂的实际问题的方法。</p>
3	数据结构 A 课程设计	加深对数据结构的三要素(逻辑结构,存储结构和运算)的理解,逐渐掌握对非数值计算问题的分析和建模能力,利用高级语言将处理过程描述出来,调试分析验证,培养学生对复杂问题的分析和处理能力,通过理论与实践相结合,提升学生的程序设计和实现能力。	本课程设计安排在期初进行,课题在前一学期期末安排,学生可在假期进行准备,开学两周内集中调试,先完成先验收,实际验收时间可顺延到课余时间进行。
4	数据库系统实现课程设计	通过开发一个较完善的、有实际意义的信息系统,使学生理解数据库应用系统的架构类型,掌握基于软件工程的数据库应用系统开发流程,掌握一种 DBMS 的服务器端编程语言,巩固和强化分层开发的思想、SQL 编程能力、数据库设计理论、事务处理与并发控制方法等教学内容,培养学生的动手能力、分析建模能力和应用编程能力。	<p>课程设计组织管理包括课设动员、题目介绍、组织选题、过程指导、验收评定等教学工作,督促、检查、监控等管理工作。工作程序为:动员→题目介绍→组织选题→确定设计方案→开始设计→指导及检查→课设验收→评定成绩→资料归档。</p> <p>在课程设计过程中,指导教师随时在设计现场对学生进行辅导和检查,及时发现和解决问题,督促和检查课程设计的进度、质量和考勤,严格要求学生,力图避免抄袭行为。</p>
5	Java 程序设计实训	运用 Java 语言编写程序,掌握 Java 的事件处理机制、多线程技术,巩固和强化理论教学内容,使学生能够灵活运用 Java 编写基于网络、图形用户界面和事件处理的程序,培	原则上每人一题,完成课设任务中规定的实践内容。能够熟练地演示系统并讲解系统功能的实现过程,回答系统中各种问题,鼓励对系统功能进行合理的扩充。课题的难度要适应

		<p>养和提高学生的编程能力及分析问题和解决问题的实际能力，初步具有开发小型软件的能力。</p>	<p>不同层次的学生要求；每次课程设计提供不少于二个课题，使学生有机会按照自己的兴趣和能力进行选择；</p> <p>师在本课程设计开始前，讲授课设的内容、性能指标、功能要求、设计思想、调试方法、课设时间安排、课程设计说明书的写作格式和要求等内容。</p>
6	设计模式课程设计	<p>通过课程设计，加深对特定设计模式场景、结构、实现、效果的认识，能够识别一些经典应用（如构件、框架）中的设计模式，学会使用标准模式来完成软件结构的设计。加深对特定模式场景、结构的认识，掌握特定模式的编程实现；借助模式应用案例，使学生理解模式对 OO 系统可维护性和可复用性的支持；进一步熟悉 UML 建模语言。培养学生 OO 建模分析能力、设计实现能力，培养学生查阅资料、解决实际问题的能力。提高学生分析建模、解决实际问题的能力和文档撰写能力，培养学生应用创新意识、严谨的学习作风和求实的学习态度。</p>	<p>本课程设计分为两种类型：分析一个经典应用中的设计模式、应用设计模式改造或者设计一个有实际意义的应用项目（改造的项目可以是已有的课设项目、经典的应用）。每个类型有 6 个参考题目可选。</p> <p>可提前向学生解释大纲及其要求，组织选题；课程设计期间加以指导，一周后对课程设计结果进行验收（报告和程序）。进度安排如下（以 12 天计算）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教师组织学生选题</li> <li>2、资料查阅、系统分析</li> <li>3、系统设计实现</li> <li>4、报告撰写</li> <li>5、验收</li> </ol>
7	软件工程课程设计	<p>加深对软件工程思想、计算机软件方法的理解，并能将其熟练应用，做到理论与实际相结合。同时还要合理运用其他相关课程所学的知识来完成设计，能够撰写规范的设计文档。</p>	<p>本课程设计安排一周时间进行，课题在《软件工程》第一次课布置，学生可在按照《软件工程》的进度进行准备，在本课程周内集中编码调试。教师从用户的角色，采取对小组中的每个人分别进行提问以及对软件的可用性和可靠性进行测试。</p>
8	Java 高级编程课程设计	<p>运用 JAVA 语言编写程序，掌握 JAVA 的事件处理机制、多线程、Servlet 和 JSP 动态网页技术，巩固和强化理论教学内容，使学生能够灵活运用 JAVA 编写基于网络、图形用户界面和事件处理的程序及基于 Servlet 和 JSP 的动态网站，培养</p>	<p>课程教学应在教师指导下学生自行选题，选题应围绕 JAVA 程序设计课程的主要知识点进行，课程设计应涵盖图形界面设计、事件处理、多线程、网络编程及动态网页技术等内容。选题范围可以为网络游戏、即时通讯、</p>

		和提高学生的编程能力及分析问题和解决问题的实际能力，初步具有开发应用系统的能力。	管理信息系统。选题方案原则上应分为两部分：图形用户界面程序和服务器应用程序。
9	汽车产业信息技术实训	掌握企业软件开发的流程和面向汽车产业软件开发的业务流程。了解和熟悉企业工作模式，了解企业文化。提高学生的实践动手能力，培养和锻炼学生的钻研能力，分析问题和解决问题的实际能力，逐步培养团队协作能力和沟通能力，训练提高学生查阅资料获取新知识的能力。	组织学生到汽车产业信息技术省级实习实训基地集中 8 周，由产学研合作企业主导开展技术实训。第一阶段为期一周，企业工程师在基地讲解信息化软件开发各个环节和所用技术。实训第二阶段在企业进行，由对接工程师布置课题和各项任务。课程考核由教师和培训工程师共同组织完成。
10	软件工程专业认识实习	使学生感受大工业分工协作生产，建立生产流程、业务流程、数据流向的概念，使认识到软件设计与开发与实际的工业产品生产之间的关联，为后续课程所要进行的软件设计与开发实践建立最直观感性的认识。同时学会搜集相关资料、阅读资料和利用资料获取所需要的相应信息，了解和学习新技术。	参观汽车行业有代表性的企业现场，邀请长期从事计算机软件开发、管理等工作的专业人士做相关专题技术讲座
11	智能网联汽车技术实训	通过课程设计，加深对特定智能网联汽车技术场景、结构、实现、效果的认识，能够识别一些经典应用（如构件、框架）中的智能网联汽车技术，学会使用标准模式来完成软件设计和开发。	教师在本课程设计开始前，讲授课程设计的要求、内容、时间安排、课程设计报告的写作格式和要求等内容；并对参考题目给予解释说明。 学生一人一组，独立完成。报告撰写完成后方可验收。
12	软件工程专业毕业设计	培养学生综合运用所学知识独立完成课题的工作能力；培养学生从需求分析入手，设计开发应用系统的基本能力，全面培养和提高自己的技术素质及分析问题和解决问题的能力；培养学生从文献、科学实验、生产实践和调查研究中获取知识的能力；提高学生从前人经验、或其它学科寻求解决问题的能力。培养学生根据条件变化而调整工作重点的应变能力。	组织学生在产学研合作企事业单位或校内集中 16 周。指导教师要做好以下几点：选题并拟定设计任务书，帮助学生分析论文题目，指导学生收集资料；审定毕业设计基本结构和论文大纲；在学生进行毕业论文（设计）写作期间应随时掌握学生毕业论文的进度和质量，认真考察学生掌握知识和实际工作的能力；对设计过程中的疑难问题进行研究分析，并提出解决的方案和途径；贯彻因材施

			教的原则，注意培养学生严谨踏实的态度和自主学习的能力。
--	--	--	-----------------------------

## 9.课程体系统计表与毕业学分要求

本专业毕业学分要求 170。课程体系统计表如下。

课程类别		课堂学时	实验（其它）学时	学分数	比例（%）		
人文社会科学课程	必修	562	104	34.5	20.29	23.24	
	选修			5.0	2.94		
数学与自然科学课程		406	48	27	15.88	15.88	
工程基础类、专业基础课程与专业课程	工程基础课程	必修	150	42	12	7.06	8.24
		选修			2	1.18	
	专业基础课程	必修	392	112	31	18.24	21.18
		选修			5	2.94	
	专业课程	必修	180	52	14.5	8.53	10.88
		选修			4	2.35	
工程实践与毕业设计(论文)		必修	40 周		33	19.41	20.59
		选修			2	1.18	
共计		1774	282	170	100	100	

## 10.培养方案制订与执行说明

1、本培养计划是根据教育部 2018 年颁布的本科专业目录、专业介绍、计算机类专业教学质量国家标准、工程教育认证标准（2017 年 11 月修订）、计算机类专业补充标准和湖北汽车工业学院人才培养计划工作条例的要求，参考国内外其他院校同类专业培养计划而制定的。

2、学生在取得本培养计划规定的最低学分后方准毕业。

## 11.附件

11.1 软件工程专业培养目标、毕业要求和课程体系对应关系表

11.2 课程进程表（从选课系统直接导出报表）

11.3 软件工程专业第二课堂育人活动体系及考核要求说明

11.4 软件工程专业课程设置、衔接关系及选课指导表

## 11.1 软件工程专业培养目标、毕业要求和课程体系对应关系表

1. 软件工程专业培养目标和毕业要求对应表

	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
毕业要求 1 工程知识	✓	✓			
毕业要求 2 问题分析	✓	✓			
毕业要求 3 设计/开发解决方案	✓	✓			✓
毕业要求 4 研究	✓	✓			✓
毕业要求 5 使用现代工具		✓			✓
毕业要求 6 工程与社会			✓	✓	
毕业要求 7 环境与可持续发展	✓				✓
毕业要求 8 职业规范				✓	
毕业要求 9 个人和团队			✓	✓	
毕业要求 10 沟通			✓	✓	
毕业要求 11 项目管理			✓	✓	
毕业要求 12 终身学习			✓		✓

2. 毕业要求指标点分解及对应支撑课程一览表

毕业要求	毕业要求指标点	指标点权重	支撑的课程(教学环节)	系数
1.工程知识：具备较扎实的数学、自然科学知识，系统掌握软件工程领域的工程基础和专业知识，能够将相关知识用于解决软件工程领域复杂工程问题。	1.1 掌握数学与自然科学的基本概念、基本理论和基本技能，培养逻辑思维和逻辑推理能力，具有将其运用到解决软件工程问题的能力。	0.3	高等数学 A	0.30
			线性代数	0.25
			概率论与数理统计	0.25
			大学物理 A	0.20
	1.2 具备扎实的计算机科学基础知识，了解通过计算机解决工程问题的基本方法，培养计算思维，并能够运用到软件工程的实际问题的表述和分析中。	0.25	离散数学 A	0.30
			编译原理	0.20
			计算机数字逻辑	0.25
			算法设计与分析	0.25
	1.3 系统地掌握软件工程基础理论和专业知识，具备理解软件工程领域复杂工程问题的能力，能够运用所学知识和原理进行软件工程问题的求解。	0.25	数据结构 A	0.25
			软件工程	0.25
			计算机网络	0.25
			计算机组成原理与接口	0.25

	1.4 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知 识等用于解决软件 工程领域复杂工程 问题,能够判别软 件工程项目的复杂 性,分析软件工程 项目的优化方法。	0.20	高级语言程序设计	0.30
			高级语言程序设计实训	0.25
			汽车概论 A	0.25
			面向对象程序设计	0.20
2.问题分析: 能够应用数学、自然科学和软件工程基本原理, 识别、表达、并通过文献研究分析复杂软件工 程问题, 以获得有效结论。	2.1 能够针对一个系统或者过程进行抽象分析与识别, 选择或建立一种模型抽象表达, 并进行推理、求解和验证。	0.3	概率论与数理统计	0.40
			数据结构 A	0.30
			计算机数字逻辑	0.30
	2.2 能够针对给出的实际工程案例选择合适的数学模型, 分析其可行性, 验证正确性。	0.25	高等数学 A	0.30
			大学物理 A	0.20
			软件工程专业毕业设计	0.30
			离散数学 A	0.20
	2.3 能够针对软件工程领域复杂工程问题对系统的要求进行分析和描述。	0.25	面向对象程序设计	0.30
			操作系统原理	0.40
			算法设计与分析	0.30
	2.4 能够针对具体的软件工程领域复杂工程的多种可选方案, 进一步根据约束条件进行分析评价, 通过文献研究等方法给出具体指标和有效结论。	0.2	汽车概论 A	0.25
			计算机网络	0.30
智能网联汽车技术			0.45	
3.设计/开发解决方案: 能够应用软件工程相关的原理、方法和技术, 针对软件工程领域中的复杂工程问题, 设计解决方案, 开发满足特定需求的软件系统, 能够在设计开发环节中体现创新意识, 并能够分析和评价设计方案对社会、健康、安全、法律、文化以及环境的影响。	3.1 掌握软件工程领域工程设计和产品开发全周期的基本方法和技术, 能够根据复杂软件工程应用问题的需求确定解决方案。	0.3	软件工程	0.35
			Java 程序设计	0.30
			数据库系统原理与实现	0.35
	3.2 能够在安全、环境、法律等现实约束条件下通过软件工程相关技术、经济评价等论证设计方案的可行性。	0.3	软件工程专业导论	0.30
			工程经济与项目管理	0.40
			人文社科类	0.30
3.3 能够针对特定计算机应用需求完成相应硬件和软件系统设计与	0.2	操作系统原理	0.30	

	实现,并能体现创新意识,并能够进行模块和系统级优化。		计算机组成原理与接口	0.40
			Java 高级编程	0.30
	3.4 能够时刻关注最新技术和业内动态,分析各种新方法、新方案,并应用在系统开发过程中,锻炼创新能力。	0.2	智能网联汽车技术	0.30
4.研究:能够基于科学理论并采用先进技术方法,对复杂软件工程问题进行研究,包括建立计算模型、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和/或创新解决方法。	4.1 能够对复杂计算机应用工程问题进行研究,并基于科学原理制定研究路线,设计可行的实验方案。	0.40	概率论与数理统计	0.25
			线性代数	0.25
			数据库系统原理与实现	0.25
			大学物理实验 A	0.25
	4.2 能够选用、搭建、设计实验系统,并采用科学的方法开展实验。	0.30	Java 程序设计实训	0.30
			设计模式课程设计	0.40
			数据结构 A 课程设计	0.30
	4.3 能够对实验数据进行处理,并对实验结果进行分析和解释,通过信息综合得到合理有效的结论。	0.30	数据库系统实现课程设计	0.40
			智能网联汽车技术	0.30
			设计模式	0.30
5.使用现代工具:能够针对软件工程领域的复杂工程问题,选择与使用恰当的技术、资源、平台和开发适当的工具,包括对复杂工程问题进行预测与模拟,能够理解其局限性并适当改进。	5.1 掌握常用的集成开发环境、软件开发工具和专业软件的使用原理和方法,能利用信息资源,掌握满足特定需求的现代工具和技术。	0.3	软件工程课程设计	0.20
			Java 程序设计实训	0.20
			高级语言程序设计	0.30
			Java 程序设计	0.20
	5.2 能够针对软件工程领域的复杂工程问题,选择与使用恰当的技术、资源、平台和开发适当的工具,包括对复杂工程问题进行预测与模拟,能够理解其局限性并适当改进。	0.3	数据库系统实现课程设计	0.20
			汽车产业信息技术实训	0.40
			设计模式课程设计	0.20
5.3 能够针对软件工程领域复杂工	0.4	Java 高级编程课程设计	0.25	

	程问题,分析所使用的技术、资源和工具的局限性,理解因此导致的预测和模拟所得结论的局限性。		数据结构 A 课程设计	0.25
			软件测试与质量保证	0.20
			软件工程专业毕业设计	0.30
<b>6.工程与社会:</b> 能够基于软件工程领域相关背景知识进行合理分析,评价软件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,并理解应承担的社会责任。	6.1 掌握基本的社会、身体和心理健康、安全、法律等方面知识和技能,了解软件工程领域活动与之相关性。	0.5	思想道德与法治	0.25
			汽车产业信息技术实训	0.30
			Java 高级编程	0.20
	6.2 在软件工程领域开展工程实践和复杂工程问题的解决过程中,能够基于软件工程领域相关背景知识进行合理分析,思考和评价工程对社会、健康、安全、法律以及文化的影响。理解软件工程相关领域工程实践中应承担的社会责任。	0.5	软件测试与质量保证	0.40
软件工程专业毕业设计	0.60			
<b>7.环境和可持续发展:</b> 能够理解和评价针对软件工程领域的复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1 能够理解软件开发活动涉及的环境保护和可持续发展的方针、政策和法律、法规,树立可持续发展观念。	0.5	习近平新时代中国特色社会主义思想与概论	0.30
			软件工程专业认识实习	0.20
			智能网联汽车技术实训	0.25
			软件工程课程设计	0.25
	7.2 具有维护互联网环境健康发展的自觉和可持续发展意识。能够正确理解、评价软件系统及其开发活动对环境和社会可持续发展的影响。	0.5	习近平新时代中国特色社会主义思想与当代中国实践	0.30
			软件工程专业导论	0.30
			创新创业类	0.40
<b>8.职业规范:</b> 具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在软件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 理解与当前社会发展状况相关的人文与社会科学基本知识,在实际问题解决方案中体现出健康心理、正确价值观以及人文社会科学知识与素养。	0.5	中国近现代史纲要	0.20
			马克思主义基本原理	0.20
			马克思主义与当代中国实践	0.20
			习近平新时代中国特色社会主义思想与概论	0.20
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0.20
	8.2 理解软件工程专业职业性质和责任,并能在工程实践中自觉	0.5	习近平新时代中国特色社会主义思想与当代中国实践	0.30

	遵守诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范,树立社会主义核心价值观,履行相应的社会责任。		军事理论与安全教育	0.20
			思想道德与法治	0.20
			创新创业类	0.15
			形势与政策	0.15
9.个人和团队:具备团队协作精神,能在多学科背景下的软件项目团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	9.1 正确理解个人和团队的关系,具有良好团队合作意识和协作精神,能与其他学科的成员有效沟通,合作共事。	0.5	普通体育	0.30
			大学物理实验A	0.40
	9.2 能够在工程实践、研究与开发的团队中独立或合作开展工作,能够组织、协调和指挥团队开展工作。	0.5	军事理论与安全教育	0.30
			军事训练	0.40
10.沟通:能够就软件工程领域的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、撰写文档。	10.1 具备沟通交流的基本技巧与能力,良好的口头与书面表达能力,有效表达自己思想与意愿的能力、倾听与理解他人需求和意愿的能力,适应工作与人际环境变化的能力。	0.4	人文社科类	0.30
			艺术审美类	
			汽车产业信息技术实训	0.50
	10.2 具备一定的国际视野,了解软件工程领域技术发展趋势、研究热点等国际前沿动态,理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。	0.3	软件工程专业认识实习	0.30
			人文社科类	0.30
			艺术审美类	
			软件工程专业毕业设计	0.40
10.3 具备跨文化交流的语言和书面表达能力,对于软件工程专业问题,能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	0.3	软件工程课程设计	0.40	
		大学英语	0.30	
		Java高级编程课程设计	0.30	
11.项目管理:理解工程管理的基本原理与方法,具有一定的项目管理知识和能力,能够将软件工程管理原理与经济决策方法在多学科环境中应用。	11.1 理解并掌握工程实施过程中涉及的重要工程管理原理与经济决策方法。	0.6	软件工程	0.40
			工程经济与项目管理	0.30
			创新创业类	0.30
	11.2 能够在多学科环境下(包括模拟环境),在设计开发解决方案	0.4	工程经济与项目管理	0.40



毕业要求及其指标点 课程名称		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	各课程支撑指标数
		工程知识	问题分析	设计/开发解决方案	研究	使用现代工具	工程与社会	环境和可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习	
专业类	计算机组成原理与接口★	H		H	L									3
	算法设计与分析★	H	H		L									3
	计算机网络★	H	H											3
	Linux 系统原理		M		M									2
	面向对象程序设计★	H	H											2
	人工智能导论	L	M			L								2
	计算机图形学				M	L								2
	微机原理与汇编程序设计			M		M								2
	Python 程序设计			M		M								2
	汽车产业大数据分析				M	M								2
专业类	软件工程专业导论★			H				H				L		3
	软件工程★	H		H								H		3
	设计模式★			H	H									2
	智能网联汽车技术★		H	H	H									3
	Java 高级编程★			H			H							2
	嵌入式系统原理与应用		L	M	M									3
	软件测试与质量保证★					H	H							3
	面向对象分析与设计	M	M											2
	数据挖掘				M	M								2
	软件项目管理								L	M		M		3
工程实践与毕业设计	移动终端软件开发					M			L					2
	军事训练★									H				1
	高级语言程序设计实训★	H				M								2
	数据结构 A 课程设计★				H	H								2
	数据库系统实现课程设计★				H	H								2
	Java 程序设计实训★				H	H								2
	设计模式课程设计				M	M								
	软件工程课程设计★					H		H			H			3
	软件工程专业认识实习★							H			H		H	3
	Java 高级编程课程设计★					H					H			2
人文社会科学	汽车产业信息技术实训★					H	H			H	H			4
	智能网联汽车技术实训★					H		H						2
	软件工程专业毕业设计★		H	H		H	H				H	H		6
	大数据综合应用实训					M	M							2
人文社会科学	计算机数字逻辑课程设计			M	L									3
	中国近现代史纲要★								H				H	2
	习近平新时代中国特色社会主义思想与概论★							H	H					2
	思想道德与法治★						H		H					2
人文社会科学	形势与政策★								H					1

毕业要求及其指标点 课程名称		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	各课程支撑指数	
		工程知识	问题分析	设计/开发解决方案	研究	使用现代工具	工程与社会	环境和可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习		
数学与自然科学类	大学英语★										H		H	2	
	普通体育★									H			H	2	
	军事理论与安全教育★								H	H				2	
	马克思主义与当代中国实践★								H				H	2	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论★								H				H	2	
	习近平新时代中国特色社会主义思想与当代中国实践★							H	H					2	
	马克思主义基本原理★								H					H	2
	大学生心理健康★													H	1
	创新创业类★							H	H				H	H	4
	艺术审美类★										H				1
	人文社科类★			H							H				2

说明：表中“H（高）、M（中）、L（弱）”表示课程与各项毕业要求的支撑关联强度,注意该表格应列出培养方案中的所有课程。

#### 4. 课程体系与毕业要求指标点的任务矩阵

毕业要求及其指标点		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		各课程支撑指标数	
		工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通			项目管理		终身学习			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	12.1	12.2		
数学与自然科学类	高等数学★	√					√																													2
	线性代数★	√													√																					2
	概率论与数理统计★	√					√								√																					3
	大学物理 C★	√					√																													2
	大学物理实验 A★														√										√											2
	离散数学 A★		√				√																													2
工程基础类	高级语言程序设计★				√											√																				2
	计算机数字逻辑★		√				√																													2
	工程经济与项目管理★											√																		√	√					2
	计算机操作基础															√																				1
	汽车概论 A★				√				√																											2
	数值计算与 Matlab 应用						√									√																				3
	计算方法						√									√																				2
	数学建模		√				√																													2
	数据结构 A★			√			√																													3
	操作系统原理★							√				√																								2
	编译原理★		√													√																				3
	数据库系统原理与实现★											√				√																				2
	Java 程序设计★											√					√																			2
	计算机组成原理与接口★			√									√			√																				3
算法设计与分析★		√					√							√																					3	

毕业要求及其指标点		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		各课程支撑指标数
		工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通			项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	12.1	12.2	
课程名称																																			
	计算机网络★			√					√																									2	
	Linux 系统原理					√									√																			2	
	面向对象程序设计★				√			√																										2	
	人工智能导论				√			√											√															3	
	计算机图形学													√			√																	3	
	微机原理与汇编程序设计									√									√															2	
	Python 程序设计										√								√															2	
	汽车产业大数据分析														√		√																	2	
专业类	软件工程专业导论★										√											√									√			3	
	软件工程★			√						√																			√					3	
	设计模式★												√			√																		2	
	智能网联汽车技术★							√				√				√																		3	
	Java 高级编程★										√								√															2	
	嵌入式系统原理与应用							√			√				√																			2	
	软件测试与质量保证★																		√		√													3	
	面向对象分析与设计				√			√																										2	
	数据挖掘														√		√																	2	
	软件项目管理																						√		√					√				3	
移动终端软件开发																√								√									2		
工程实践与毕	军事训练★																									√								1	
	高级语言程序设计实训★				√														√															2	
	数据结构 A 课程设计★														√				√															2	
	数据库系统实现课程设计★															√		√																2	
	Java 程序设计实训★														√		√																	2	



毕业要求及其指标点 课程名称		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		各课程支撑指标数			
		工程知识				问题分析				设计/开发解决方案				研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通			项目管理		终身学习					
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	12.1	12.2				
创新创业类★																						√		√							√			√		4		
艺术审美类★																											√	√										2
人文社科类★																											√	√										3

说明：在对应表格中打钩，同时请用“★”标出参与达成度评价的强支撑课程。

## 11.2 软件工程专业（2021）培养计划进度表

### 1、数学与自然科学类

课程类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	课内学时			课外	各学期课程学分分配							
					讲课	实验	上机		一	二	三	四	五	六	七	八
必修	08121701	高等数学 A1	5.0	88	82			6	5.0							
	08121708	线性代数	2.5	40	40						2.5					
	08121702	高等数学 A2	5.0	86	80			6		5.0						
	08121709	概率论与数理统计	2.5	44	44							2.5				
	08121811	大学物理 A1	3.0	48	48					3.0						
	08121821	大学物理实验 A1	1.0	24		24				1.0						
	08121812	大学物理 A2	3.0	48	48						3.0					
	08121822	大学物理实验 A2	1.0	24		24					1.0					
	02121202	离散数学 A	4.0	64	64					4.0						
共计		9 门	27.0	466	406	48			5.0	13.0	6.5					

### 2、工程基础类

课程类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	课内学时			课外	各学期课程学分分配							
					讲课	实验	上机		一	二	三	四	五	六	七	八
必修	02121201	高级语言程序设计	4.0	64	40		24		4.0							
	02121203	计算机数字逻辑	4.0	64	46	18					4.0					
	05111131	工程经济与项目管理	2.0	32	32							2.0				
	04111420	汽车概论 A	2.0	32	32			16					2.0			
小计		4 门	12	208	150	18	24	32	4.0		4.0		4.0			
选修	04122013	数值计算与 Matlab 应用	2.0	32	16		16						2.0			
	02122302	计算方法	2.5	40	28		12				2.5					
	08121711	数学建模	2.0	32	16			16				2.0				
小计		3 门	6.5	104	60		28	16			2.5	2.0	2.0			
共计		8 门	18.5	312	210	18	52	48	4.0		6.5	2.0				
选修说明		工程基础选修合计达到 2 学分。														

### 3、专业基础类

课程类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	课内学时			课外	各学期课程学分分配							
					讲课	实验	上机		一	二	三	四	五	六	七	八
必修	02121205	数据结构 A	4.0	64	48		16				4.0					
	02121206	操作系统	3.5	56	44		12					3.5				
	02132220	编译原理	3.0	48	40		8						3.0			

	02131215	数据库系统原理与实现	4.0	64	48		16						4.0			
	02131208	Java 程序设计	3.0	48	36		12			3.0						
	02121604	计算机组成原理与接口	4.0	64	56	8					4.0					
	02131209	算法设计与分析	2.5	40	30		10				2.5					
	02131212	计算机网络	4.0	64	48	16						4.0				
	02131303	面向对象程序设计	3.0	48	34		14			3.0						
	小计	9 门	31.0	496	384	24	88		0.0	3.0	7.0	10.0	11.0	0.0	0.0	0.0
选修	02132221	人工智能导论	2.0	32	32							2.0				
	02132222	计算机图形学	2.5	40	30		10						2.5			
	02132211	Linux 系统应用	2.0	32	20	12					2.0					
	02122301	微机原理与汇编程序设计	3.0	48	36	12						3.0				
	02132620	Python 程序设计	2.0	32	32						2.0					
	新增	汽车产业大数据分析	2.0	32	32							2.0				
	小计	6 门	13.5	216	182	24	10				4.0	7.0	2.5			
	共计	15 门	44.5	712	566	48	98		0.0	3.0	7.0	14.0	18.0	2.5	0.0	0.0
	选修说明	学科基础选修合计达到 5.0 学分。														

#### 4、专业类

课程类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	课内学时			课外	各学期课程学分分配								
					讲课	实验	上机		一	二	三	四	五	六	七	八	
必修	02121300	软件工程专业导论	1.0	16	16				1.0								
	02131304	软件工程 A	2.0	32	32									2.0			
	02131305	设计模式	3.5	56	40		16								3.5		
	02131216	智能网联汽车技术	3.0	48	36	12									3.0		
	02131210	Java 高级编程	3.0	48	36		12						3.0				
	02131306	软件测试与质量保证	2.0	32	20		12								2.0		
	小计	6 门	14.5	232	180	12	40		1.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10.5	0.0	0.0	
选修	02132307	面向对象分析与设计	3.0	48	32		16								3.0		
	02132224	数据挖掘 A	1.5	24	24									1.5			
	02132308	软件项目管理	2.0	32	20	12									2.0		
	02132219	移动终端软件开发	2.0	32	20		12								2.0		
	小计	4 门	8.5	136	96	12	28		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	
	共计	10 门	23.0	368	276	24	68		1.0	0.0	0.0	0.0	3.0	19.0	0.0	0.0	
	选修说明	专业选修合计达到 4.0 学分。															

#### 5、工程实践与毕业设计(论文)

课程类别	课程编号	课程名称	学分	总学时	课内学时	课外	各学期课程学分分配							
------	------	------	----	-----	------	----	-----------	--	--	--	--	--	--	--

					讲 课	实 验	上 机		一	二	三	四	五	六	七	八
必修	34341002	军事训练	2.0	2周					2.0							
	02141225	高级语言程序设计实训	1.0	1周						1.0						
	02141312	数据结构 A 课程设计	2.0	2周								2.0				
	02141310	数据库系统原理与实现 课程设计	2.0	2周									2.0			
	02141228	Java 程序设计实训	1.0	1周							1.0					
	02141313	软件工程课程设计	2.0	2周										2.0		
	02141311	软件工程专业认识实习	1.0	1周							1.0					
	02141230	Java 高级编程综合实训	2.0	2周									2.0			
	02141236	汽车产业信息技术实训	6.0	8周											6.0	
	02142235	智能网联汽车技术实训	2.0	2周										2.0		
	02141320	软件工程专业毕业设计	12.0	16周												
小计		11 门	33.0	39周					2.0	1.0	2.0	2.0	4.0	4.0	6.0	12.0
选修	02141245	大数据综合应用实训	2.0	2周										2.0		
	02141315	设计模式课程设计	1.0	1周										1.0		
	02141226	计算机数字逻辑课程设 计	1.0	1周						2.0						
小计		3 门	4.0	4周											4.0	
共计		14 门	36.0	43周					1.0	1.0	1.0	3.0	4.0	8.0	6.0	12.0
选修说明		选修课至少 2 学分。														

## 6、人文社会科学类

课程 类别	课程 编号	课程名称	学分	总学 时	课内学时			课 外	各学期课程学分分配							
					讲 课	实 验	上 机		一	二	三	四	五	六	七	八
必修	06111030	中国近现代史纲要	2.0	32	27			5		2.0						
	06111080	习近平新时代中国特色 社会主义思想与概论	2.0	32	24			8			2.0					
	06111170	思想道德与法治	3.0	48	40			8	3.0							
	06111330	形势与政策 1	0.5	8	8				0.5							
	07111001	大学英语 1	2.5	40	40			16	2.5							
	10111001	普通体育 1	1.0	30	30				1.0							
	34111001	军事理论与安全教育	1.0	50	50				1.0							
	06141060	马克思主义与当代中国 实践（暑假社会实践）	1.5	24				16		1.5						
	06111050	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论	2.0	32	25			7			2.0					
	06141061	习近平新时代中国特色 社会主义思想与当代中 国实践（寒假社会实践）	1.0	16				16			1.0					

	06111331	形势与政策 2	0.5	8	8				0.5					
	10111002	普通体育 2	1.0	30	30				1.0					
	07111002	大学英语 2	2.5	40	40		16		2.5					
	06111332	形势与政策 3	0.5	8	8				0.5					
	10111003	体育专选 1	1.0	30	30				1.0					
	06111333	形势与政策 4	0.5	8	8					0.5				
	10111004	体育专选 2	1.0	30	30					1.0				
	06111010	马克思主义基本原理	3.0	48	36		12			3.0				
	31111001	大学生心理健康	2.0	32	32			2.0						
		创新创业类	2.0	32	32						2.0			
		艺术审美类	2.0	32	32									
		人文社科类	2.0	32	32					2.0				
	小计	23 门	36.5	674	594		104	10.0	7.5	6.5	3.5	5.0		
选修	07111003	大学英语 3 (限选 B 级)	2.5	40			16		2.5					
	07112023	CET-4 强化训练	1.5	30	30						1.5			
	07112016	国际英语 (雅思) 1	2.5	40	40		16		2.5					
	07112017	国际英语 (雅思) 2	2.5	40	40		16			2.5				
	07112018	汽车行业英语	2.5	40	40		16			2.5				
	07112004	科技英语阅读	1.5	30	30		16				1.5			
	07112021	英语旅游与文化	2.5	40			16			2.5				
	07112030	考研英语	2.5	40	40		16						2.5	
	07112022	大学英语四级	2.5	40			16			2.5				
	07112024	大学英语六级	2.5	40			16			2.5				
	小计	10 门	26.0	428	228		112			6.5	14.0	3.0	2.5	
	共计	33 门	62.5	1102	822		216	10.0	7.5	13.0	17.5	8.0	2.5	
	选修说明	选修课至少 5 学分。												

## 11.3 第二课堂育人活动体系及考核要求说明

### 第二课堂育人活动体系中体设计及学分要求

类别	包含内容	具体活动项目	要求	学分	
思想成长	包含学生入党、入团情况，学生参加党校培训、思想引领类活动经历，以及获得的相关荣誉。	“一学一做”、“四进四信”、践行“社会主义核心价值观”等各类主题性思想政治教育活动。	参加	0.2	
		大学生学业指导系列活动。	参加	0.2	
		围绕爱国主义、民族传统、爱校荣校、集体主义、道德规范等开展的仪式教育活动、演讲比赛、知识竞赛等活动。	国家级相关比赛一等奖/二等奖/三等奖	4/3/2	
			省级相关比赛一等奖/二等奖/三等奖	3/2/1	
			市校级相关比赛一等奖/二等奖/三等奖	1/0.6/0.4	
			院级相关比赛一等奖/二等奖/三等奖	0.4/0.3/0.2	
各级党校学习、各级团校青马培训、团干部培训等。	合格	3			
	省级以上青马培训结业	5			
实践实习	包含参与“三下乡”社会实践活动、就业实习、岗位见习及其它实践活动的经历，以及获得的相关荣誉。	各单位组织的各类专项社会实践活动，如“三下乡”社会实践活动、社会调查等。	参加	1	
			国家级表彰团队	队长、队员：3/1.5	
			省级表彰团队	队长、队员：2/1	
			校级表彰团队一等奖/二等奖/三等奖	队长：1/0.6/0.4 成员：0.6/0.3/0.2	
			院级表彰团队一等奖/二等奖/三等奖	队长：0.4/0.3/0.2 成员：0.3/0.2/0.1	
志愿公益	包含参与“大学生志愿服务西部计划”及支救助残、社区服务、公益环保、赛会服务等各类志愿公益活动的经历，以及获得的相关荣誉。	学校各级部门组织开展的志愿服务、公益活动： 支救助残、社区服务、法律援助、公益环保、赛会服务等各类志愿公益活动。	参加国家级/省级/市（校）级/院级活动	1/0.8/0.5/0.2	
			参加社团组织经校团委审核认证活动	0.2	
			国家级/省级/校级志愿服务先进集体负责人或先进个人	4/3/2	
			国家级/省级/校级志愿服务先进集体其他参与人员	0.5/0.4/0.3	
文体活动	包含参与文艺、体育、人文素养等各级各类校园文化活动的经历，以及获得的相关荣誉。	各单位组织的各类文化、艺术、体育、人文素养等活动： 各级迎新晚会、毕业晚会或各类文艺汇演；各级文化产品制作比赛；各级体育活动、赛事等。	参加国家级/省级/市（校）级/院级/班级文体比赛或表演活动	1/0.8/0.5/0.2/0.1	
			国家级/省级文体比赛或表演获奖	4/3	
			市（校）级文体比赛或表演活动一等奖/二等奖/三等奖	1/0.6/0.4	
			观看校级/院级/班级组织和认证的文体活动	0.15/0.1/0.05	
			参加社团组织和认证的各类活动	0.2	
			各单位组织的演讲比赛、知识竞赛、辩论赛、摄影大赛、主持人大赛等人文素养类竞赛。	国家级、省级一等奖/二等奖/三等奖	4/3/2
				市（校）级一等奖/二等奖/三等奖	1/0.6/0.4
				院级一等奖/二等奖/三等奖	0.4/0.3/0.2
				未获奖人员校级/院级	0.2/0.1

类别	包含内容	具体活动项目	要求	学分
工作履历	包含在校内党团学（含学生社团）组织的工作任职履历、在校外的社会工作履历，以及获得的相关荣誉。	学生干部。	团支书、班长/党、团支部副书记及副班长/其他班委	1/0.8/0.5
			校级学生组织第一负责人/其他成员/其他学生干部/干事	3/2.5/1/0.5
			院级学生组织第一负责人/其他成员/其他学生干部/干事	2/1.5/0.5/0.2
			团委职能部门第一负责人/其他主要负责人/干事	1/0.8/0.4
		社团活动。	参加社团活动且会员时间满一年/社团第一负责人/其他负责人；	0.2/1/0.5
			年度优秀社团社长、团支书/优秀社员（社团成员总数的10%），年度考核在70-80分的社团社长、团支书/优秀社员（社团成员总数的10%）积0.5个学分	2/1，1.5/0.5
			十大精品社团活动的社长、副社长/优秀社员（社团成员总数的10%）	1/0.5
			其他社团活动评比获得国家级、省级一等奖/二等奖/三等奖	负责人：4/3/2 成员：1.5/1/0.5
		优秀学生、优秀学生干部、汽院之星表彰等各类优秀表彰。	市级及汽院之星/汽院之星提名奖	2/1.5
个人获得国家级/省级/校级/院级/表彰	4/3/1/0.5			
技能特长	包含参加各级各类技能培训、等级与资格考试的经历，以及获得的相关荣誉。	全国大学英语等级考试；全国计算机等级考试；国家法律职业资格考试；其他全国职业资格考试或等级考试等。	参加考试并取得通过证书	0.5
		专业型学生团体（如青年传媒中心、艺术团等校团委认证的专业性团体组织）。	参与团体满一年且考核合格的负责人/学员	2/1
		校级、院级组织的报告、讲座等。	参加	0.2
创新创业	包含职业规划与就业、创新创业课程的学习，参与各级各类创新创业实践活动或竞赛和获得的相关荣誉，以及发表论文、取得专利等情况。	规划与就业、创新与创业课程。	相关活动要求及学分计算标准见《湖北汽车工业学院创新创业学分管理办法》和《湖北汽车工业学院大学生创新创业项目、竞赛指南》	
		各级各类创新创业实践活动或竞赛。		
		学生科技成果，如论文、发明专利、学术作品等。		

说明：以上内容参考学校关于第二课堂育人环节的总休框架和《湖北汽车工业学院“第二课堂成绩单”制度实施办法》文件制订。

## 11.4 课程设置、衔接关系及选课指导表

