

软件技术专业（普高） 2022 级人才培养方案

第一版

2022 年 4 月编制

一、专业名称及代码

专业名称：软件技术

专业代码：510203

二、入学要求

全日制普通中学高中毕业生。

三、修业年限

实行弹性修业年限，学制三年，学习年限 3-5 年。

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)	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
51 电子信息大类	5102 计算机类	6501 软件开发, 6520 信息系统集成服务, 6530 信息技术咨询服务	2-02-10-03 计算机软件工程技术人员, 4-04-05-01 计算机程序设计员, 4-04-05-02 计算机软件测试员	软件开发, 软件测试, 软件技术支持, 1+X Web 前端开发	1+X Web 前端开发初级/中级;

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

专业应对“互联网+”国家战略覆盖的新兴产业发展的需要，培养融入各行业的“码农”等软件技术相关人才，从事各种应用软件开发与测试、系统运营及维护、软件销售、软件系统项目管理等工作。

(二) 培养规格

1、素质要求

培养具备正确的世界观、人生观、价值观以及优秀的身体、心理素质，具备一定的综合职业能力和职业素养的人才。

- (1) 具有较强的思想道德素质和职业道德素养。
- (2) 善于沟通合作的团队意识。

- (3) 具有较强的心理素质，勇于克服困难。
- (4) 具有较强的身体素质，适应艰苦工作需要。
- (5) 岗位适应能力、职业规划意识，具有较强的业务素质。
- (6) 具有一定的公文写作能力及专业文档写作能力。

2、知识要求

通过理论教学，本专业毕业生应具备以下知识：

- (1) 一定的自然科学与人文社会科学基础。
- (2) 本专业所必需的计算机及移动智能终端相关基础知识。
- (3) 操作系统、计算机网络、数据库技术基础等专业知识。
- (4) 软件设计语言与设计方法；面向对象的程序设计理论与方法。
- (5) 软件测试理论和测试方法。
- (6) 软件 UI、图形动画与美工设计的基本理论与方法。

3、能力要求

- (1) 具有较强计算机应用能力，能够熟练使用与维护常用操作系统与办公软件，具有一定的计算机及移动智能终端软、硬件安装与维护能力。
- (2) 具有较强的软件开发、设计和维护能力，擅长基于移动智能终端的软件设计开发、平台迁移与测试能力；能进行企业级信息系统的开发与维护。
- (3) 具有计算机及网络常见故障的排除及安全维护能力。
- (4) 具有一定软件界面设计与优化能力；能进行一定的图形与动画设计。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	公共基础课程名称	总学分	总学时	主要教学内容与要求
1	思想道德与法治	3	48	课程以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以正确的世界观、人生观、价值观和道德观、法制观教育为主要内容，把社会主义核心价值观贯穿教学的全过程，通过理论学习和实践体验，帮助学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，确立正确的人生观和价值观，加强思想品德修养，增强

				学法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法律素养。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以中国特色社会主义建设为重点，从理论与实践、历史与逻辑的统一上揭示马克思主义中国化的理论轨迹，准确阐述中国共产党在把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程中，创造了中国化的马克思主义，形成了毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系两次飞跃成果，党的十八大以来又在它们的基础上不断的创新和探索新的理论。课程充分展示了毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想在中国革命、建设、改革和实现中华民族伟大复兴中的重要历史地位和作用。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	课程旨在帮助大学生深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求。引导青年学生原原本本读原著、学原文、悟原理，而且在教学形式上综合运用课堂讲授、小组研讨、实践教学等，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。尤其在实践教学环节将为学生营造理论联系实际的现场教学，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	廉洁修身	1	18	课程主要内容是：廉洁修身：普遍话题与永恒追求；当代大学生廉洁修身的使命和特点；廉洁修身的传承与借鉴；廉洁修身的客观要求与时代特征；我国社会廉洁修身的向度和维度；大学生廉洁修身的取向与方式。
5	形势与政策	1	32	课程师高等学校思想政治理论必修

				课，是一门公共基础课。中国特色社会主义发展进入了新时代，新时代大学生肩负着建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的重大使命，必须认真学习习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，把自己的发展融入到社会发展之中。
6	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	24	本课程共设十个专题，一、19世纪科学社会主义的创立与青年使命；二、五四精神与当代青年使命；三、新中国建立、社会主义建设与青年使命；四、改革开放时代与青年使命；五、中国特色社会主义新时代与时代新人；六、新时代我国社会主义主要矛盾与青年担当；七、建设美丽中国与青年使命担当；八、中国特色社会主义文化自信与大学生文化素养；九、构建人类命运共同体与青年学生新担当；十、中国共产党领导与青年的政治使命。
7	中共党史	1	16	使学生通过本课程的学习，掌握中国共产党发展的历史，掌握马克思主义与中国革命、建设和改革实践相结合形成的毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想等。
8	国家安全教育	1	16	帮助大学生树立国家安全底线思维，系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，充分理解中华民族命运与国家之间的关系，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。全面增强学生的国家安全意识，提升维护国家安全能力，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人打下坚实基础。
9	军事技能训练	2	112	提高学生综合素质，激发爱国主义热情和集体主义荣誉感，加强国防观念，增强体质，培养艰苦奋斗、吃苦耐劳精神。并通过革命传统教育，爱国主义教育为新生树立正确的人生观，道德观和价值观打下基础。通过半军事化管理，并按照部队的条令、条例基本精神要求每个参训新生。培养学生的独立性、自主性、组织纪律性和创造精神，使新生的精神面貌有明显变

				化, 宿舍环境和内务有明显好转, 组织纪律性有明显增强。
10	军事理论	2	36	了解掌握队形队列、射击、行军和野外生存等基本军事技能, 增强国防观念, 弘扬爱国主义精神, 提高综合国防素质。
11	体育	6	108	了解我国国防历史与现状、世界军事形势、我国战略安全环境, 增强国防意识。
12	大学生心理健康教育	2	36	课程旨在使学生明确心理健康的标准及意义, 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。
13	大学生职业发展与就业指导	2	32	就业指导作为面向全院学生开设的公共必修课, 既强调职业在人生发展中的重要地位, 又关注学生的全面发展和终身发展。通过激发大学生职业发展的自主意识, 树立正确的就业观, 促使大学生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。
14	创新创业教育	2	32	创业教育对学生进行创新思维训练, 掌握常用的创新思维方法, 了解创新思维的特点, 学习创业前的准备知识, 学会整合资源, 把握机会, 进行创业。
15	学生素质行为养成教育 (含语文、中华优秀传统文化、健康教育、美育、职业素养等)	6		根据学校人才定位以及培养目标的要求, 更好地深入推行“敬业度高、执行力强、善沟通学习、精技术技能”的人才培养目标, 提升学生思想政治修养及综合职业素养, 加强素质教育。
16	公益劳动课程	2	32	培养学生良好的人格特征和通用能力, 规范行为与养成习惯。培养学生尊重劳动、热爱劳动的优良品质, 树立以辛勤劳动为荣、以好逸恶劳为耻的社会主义荣辱观。通过通识课程学习, 培养学生尽快达到“敬业度高、执行力强、精技能、善沟通”的准员工标准。
17	英语	2	32	1. 能听懂日常和涉外业务活动中使用的结构简单、发音清楚、语速较慢(每分钟 120 词左右)的英语对话和不太复杂的陈述, 理解基本正确; 2. 能用英语进行一般的课堂交际, 并

				<p>能在日常和涉外业务活动中进行简单的交流。</p> <p>3. 能阅读中等难度的一般题材的简短英文资料，理解正确。在阅读生词不超过总词数 3%的英文资料时，阅读速度不低于每分钟 70 词。能读懂通用的简短实用文字材料，如信函、技术说明书、合同等，理解正确。</p> <p>4. 能就一般性题材，在 30 分钟内写出 80-100 词的命题作文；能填写和模拟套写简短的英语应用文，如填写表格与单证，套写简历、通知、信函等，词句基本正确，无重大语法错误，格式恰当，表达清楚。</p> <p>5. 能借助词典将中等难度的一般题材的文字材料和对外交往中的一般业务文字材料译成汉语。理解正确，译文达意，格式恰当。在翻译生词不超过总词数 5%的实用文字材料时，笔译速度每小时 250 个英语词。</p> <p>6. 认知 2000 个左右的单词，能正确拼写，英汉互译。学生还应结合专业英语学习，认知 200 个专业英语词汇。</p> <p>7. 掌握基本的英语语法规则，在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识。</p>
18	高等数学	4	64	内容包括函数极限与连续性、导数与微分及其应用、不定积分、定积分及其应用。要求能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法以及相关应用，为更好地进行后续专业课的学习打好基础。
19	大学信息技术	2	32	掌握用 Word 2016 处理文字、用 Excel 2016 处理电子表格、用 PowerPoint 2016 制作演示文稿的基本操作；熟悉信息检索的基本方法，了解新一代信息技术、养成信息素养与社会责任。
20	办公软件高级应用	2	32	对办公套件 Office 2016 进行实际的工作案例实践，简单了解 Visio、思维导图的使用，熟悉手机应用于工作、学习、生活中的一些场景；要求具备用计算机处理日常办公事务的能力。
21	公共任选课（包含国家安全教育、节能减排、绿色	12	192	重视专业的交叉与结合，注重培养学生的文化素养，拓宽学生知识面，推

	环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养等方面的课程)		<p>进素质教育，促进学生个性和特长发展，增强学生就业竞争力。每学期提供约 30 门课程供学生选报。</p> <p>主要课程类别包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 综合素养：文明起源与历史演变、人类思想与自我认知、文学修养与艺术鉴赏、科学发现与技术革新、经济活动与社会管理、国学经典与文化遗产； 2. 通用能力：自我管理与终身学习、思维训练与问题解决、人际交往与沟通表达、团队协作与组织领导、信息素养与技能应用、职业规划与自我提升； 3. 创新创业； 4. 成长基础； 5. 个人发展。
--	--	--	--

(二) 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业方向课程和综合实践课程。

1. 专业基础课程

包括：程序设计基础、Java 程序设计、UI 设计、Linux 操作系统实践、程序设计基础（实训）、计算机网络、网页前端技术、IT 项目沟通与礼仪（实训）、软件项目全岗位实践。教学内容与要求详见课程标准。

2. 专业核心课程

序号	专业核心课程	总学分	总学时	主要教学内容与要求
1	软件工程与软件测试技术	3	48	<p>主要讲授软件工程的基本理论、基本方法，学会运用系统工程学的基本方法科学管理软件工程。其中重点放在软件测试环节，使学生掌握软件测试的基本概念与基本理论，学会软件测试的方法、软件测试工具的使用、软件测试过程的管理。学生已经学习了《C 语言程序设计》、《Java 程序设计》、《数据结构》、《数据库原理与应用》、《J2EE 基础与应用》、《MS.net 程序设计》等课程，</p>

				<p>已经具备一定的编程技能，可以进行一些小型项目的设计和开发。这时候学生很需要软件项目工程化的理论和技术，从而才能对软件项目的科学的管理和开发过程有一定的认识，可以更有效的进行项目的设计和开发，或者参与到项目开发的团队和过程中去。将软件测试作为重点教学内容，使学生掌握有关测试的理论方法，即可以应用于项目开发过程中，将来也可以从事专门的测试相关工作。</p>
2	JAVA 面向对象设计	3	48	<p>简称 Java OOP。主要讲述了面向对象 JAVA 程序设计的概念和应用，训练学生掌握面向对象的概念和基本设计方法，掌握 JAVA 技术的主要内容和编程方法。</p> <p>通过本课程的学习，第一部分着重介绍 java 面向对象的基本知识点，主要有 java 的基本环境、java 语言基础、java 工程规范、面向对象基本概念、基本特征、概念深化、异常处理等，通过这部分的学习可以用 java 语言建立起面向对象思维的能力；第二部分，着重介绍 java 语言的应用，主要有 java 常用类库与工具、线程、集合类框架、输入 / 输出、网络通信，通过这部分的学习可以了解 java 工程应用的基础知识；第三部分，着重介绍设计模式的概念，和几种常用的设计模式的实现方法。</p> <p>通过本课程的学习，学生能够了解面向对象的概念和基本实现方法，掌握 JAVA 技术的主要内容，为后续的《移动互联网应用开</p>

				发 (Android) 》、《企业级 Java 应用开发》 《基于 Spring 框架的 Java 应用开发》等课程打下坚实的基础。
3	高级网页前端技术	3	48	<p>教学目的：掌握作为初中级前端从业人员的基本技能。</p> <p>主要内容：掌握原生 JavaScript ES5 语法，CSS3、HTML5 语法、jQuery、BootStrap 等常用前端库的用法。能够实现简单的 CSS3 动画及过渡特效。能够根据 UI 美工提供的效果图制作出高质量的静态网页成品。是后续 Web App、微信小程序开发等课程的前置课程。</p>
4	数据库原理与应用	4	64	<p>数据库技术就是主要研究如何科学的组织和存储数据，高效的获取和处理数据，并可以满足用户各种不同的信息需求的技术，是作为软件开发从业人员必不可少的知识。对于软件技术专业的学生，本课程应着重于传授数据库的查询、模型设计、业务功能的实现，适当兼顾一些数据库运维及调优知识。</p>
5	JavaEE 企业级应用开发	4	64	<p>简称 Java EE，前置课程 Java OOP，后续课程为基于 Spring 框架的 Java 应用开发，是 Java 网页开发的首门课程，有承上启下的作业。讲授内容为 JSP、Servlet、JSTL、JDBC、Filter 等。</p>
6	数据结构	4	64	<p>数据结构是计算机存储、组织数据的方式。数据结构是指相互之间存在一种或多种特定关系的数据元素的集合。数据结构是计算机科学与技术专业、计算机信息管理与应用专业，电子商务等专业的基础课，是十分重要的核心课程。所有的计算机系统软件和应用软件都要用到各种类型的数据结构。因此，要想更好地运用计算机来解决实际问题，仅掌握几种计算机程序设计语言是难以应付当前众多复杂的课题。要想有效地使用计算机、</p>

				充分发挥计算机的性能，还必须学习和掌握好数据结构的有关知识。打好“数据结构”这门课程的扎实基础，对于学习计算机专业的其他课程，如操作系统、数据库管理系统、软件工程、编译原理、人工智能、图视学等都是十分有益的。
--	--	--	--	--

3.专业方向课程

Java Web 码农方向：基于 Spring 框架的 Java 应用开发、JavaEE 企业级开发项目综合实训、微信小程序开发；

前端码农方向：微信小程序开发、Vue 综合实训课程、React 综合实训课程；

软件测试方向：Python 程序设计、软件测试进阶与自动化测试、软件测试项目综合实训课程。

4.综合实践课程

包括毕业设计（论文）、毕业教育、岗位实习。岗位实习教学内容与要求详见实习标准，毕业设计（论文）教学内容与要求详见《毕业设计（论文）实施细则》。

七、教学进程总体安排

详见《专业教学计划进程表》。

八、实施保障

（一）师资队伍

目前专任教师人数 16 人，其中“双师” 13 人，“双师”占比高达 81.25%，2017-2019 学年专任专业教师人均企业实践时间 25 天，2017-2019 学年企业兼职教师专业课课时占比超过 6%。

教师应具有移动互联开发技能，良好的沟通能力，并具备开展和解决工程实践的实力和水平，经常参加专业学术交流，掌握移动互联及 IT 界相关技术动态，具有一定的发展眼光。

教师应具有足够的时间和精力投入到教学和学生指导中，并积极参与校、学院、专业的教学研究与改革中。

教师应能够为学生提供指导、咨询服务，并对学生职业生涯规划、职业从业教育有足够的指导。

教师必须明确他们在教学质量提升过程中的责任，不断改进工作，满足培养目标要求。

（二）教学设施

现有实训设备总值 491.95 万元，其中大型实训仪器设备总值 61.9 万元。现有实训仪器设备 771 台，其中大型实训仪器设备 9 台。

（三）教学资源

本专业学生的教材有五本理论教材及大部分的实训教材是在校老师根据学生的实际情况编写的，有很强的操作性，也严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求。

本专业有教学资源库一个，涵盖了专业介绍、专业能力评测和专业相关的精品资源共享课程等本专业师生需要的教学资源，本专业的核心课程都有配套的专业资源共享课。

学校图书馆建筑面积为 3106.5 平方米，学校图书馆设有各类型阅览室 10 间，流通书库 2 个，共有阅览座位 546 个。目前，学校全馆入藏文献总量达 68 万余册，其中纸质图书为 25 万余册（专业纸质图书 15.5 万册），电子图书 15 万余册，纸质报刊 7 万余册，电子期刊折合图书 21 万余册。其中专业可利用的电子阅览室 1 间，有电子期刊、电子图书、自建特色数据库等数字资源，可较好地满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。

（四）教学方法

基于“工学结合”的基本原则，教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。以达成预期教学目标。做到因材施教、按需施教，不断创新教学方法。

本专业教师同时是企业的培训师，因此在教学时间安排、教学方法上会引入培训课程中团队合作、分组展示等方式，把学历教育和企业培训相融合。

（五）教学评价

本专业建立了由教学督导、第三方、企业、家长共同参与的多维度教学评估制度。学生的学业考核评价侧重于学习过程的行程性评价，内容顾认知、技能、情感等多方面，每门课程制定课程标准，此标准在教学过程中不断改进。

学生学习成绩评价：采取学习表现、平时作业、项目考核（大作业）、期中考核、期末考核相结合的评价方式。

软件技术专业考核由理论教学考核、实习实训、毕业设计综合考核。

（六）质量管理

学校和二级学院建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，依据《教学质量监控管理办法》、《教学质量评价管理办法》，开展课堂教学与教学评价的质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。依据《教学督导工作管理办法》，开展教学督导听课、评课、议课，加强日常教学组织运行的监督管理。

学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况

等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。专业教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

学生按本专业人才培养方案要求修完规定的课程，考核合格，达到毕业最低总学分，【获取相关证书】，准予毕业，颁发毕业证书。

（一）学分要求

本专业按学年学分制安排课程，学生最低要求修满总学分 153 学分, 其中任选课 12 学分。

（二）证书建议【各专业根据本专业实际填写，如证书不做毕业要求，此处可改为“证书建议”】

1. 获得以下英语证书之一

- （1）高等学校英语应用能力考试委员会颁发的全国高等学校英语应用能力考试 B 级证书；
- （2）全国大学英语四、六级考试委员会颁发的全国大学生英语四级或六级考试证书。

2. 获得以下计算机应用能力证书之一

1+X Web 前端 证书

全国计算机等级考试（三级信息管理技术、三级数据库技术）。

计算机水平考试系列(程序员、信息系统运行管理员、软件工程师、数据库工程师)。

MCAD（微软认证应用程序开发人员）。

OCJP（Oracle 认证 JAVA 程序员）。

通信行业技能鉴定证书。

MIEC（移动互联网开发工程师认证）。

OSTA（国家人社部技能认证）

CETTIC（国家就业培训技术指导中心认证）

HCIA、HCIP、HCIE（华为技术有限公司）

（三）操行要求

操行评定为及格及以上等级。

十、附件

《专业教学计划进程表》

软件技术专业教学计划进程表（2022 级）

招生类别：普高

学制三年（全日制）

课程 分类	开课部门	序 号	课程名称	课程 属性	课程 性质	总 学 分	计划学时					考 核 方 式	各学期课堂学时及实训周数分配						备 注		
							总 学 时	理论学时		实践学时			第一学年		第二学年		第三学年				
								课 内 学 时	网 络 学 时	课 内 实 践 学 时	技 能 实 训 学 时		课 外 实 践 学 时	1	2	3	4	5		6	
																					16
公共 课 程	马克思主义学院/通识教学部	1	思想道德与法治	公共课	必修课	3	48	28		10		10	考试	38							
	马克思主义学院/通识教学部	2	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	公共课	必修课	2	32	22		6		4	考试			28					
	马克思主义学院/通识教学部	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	公共课	必修课	3	48	30		10		8	考试				40				
	马克思主义学院/通识教学部	4	廉洁修身	公共课	必修课	1	18	10				8	考查						18	其中课内学时 10 节组织老师安排线上授课	
	马克思主义学院/通识教学部	5	形势与政策	公共课	必修课	1	32	24				8	考查	6	6	6	6				每学期安排 6 节排入课表
	马克思主义学院/通识教学部	6	马克思主义中国化进程与青 年学生使命担当	公共课	必修课	1	24	16				8	考查		16						排入课表 16 节
	马克思主义学院/通识教学部	7	中共党史	公共课	必修课	1	16	12				4	考查		12						排入课表 12 节
	马克思主义学院/通识教学部	8	国家安全教育	公共课	必修课	1	16	8	8					考查	2	2	2	2			每学期 4 节课，其中安排 2 节排入课表，2 节观看视频和考查（网络平台进行）
	马克思主义学院/通识教学部	9	军事技能训练	公共课	必修课	2	112				112			考查	2W						军训期间进行，不排入课表
	马克思主义学院/通识教学部	10	军事理论	公共课	必修课	2	36		36					考查		E					网络平台授课
	马克思主义学院/通识教学部	11	体育 1	公共课	必修课	2	36			20		16	考试	20							排入课表 20 节
	马克思主义学院/通识教学部	12	体育 2	公共课	必修课	2	36			20		16	考试		20						排入课表 20 节
	马克思主义学院/通识教学部	13	体育 3	公共课	必修课	2	36				10	26	考查			10	26				第 3 学期计 10 节，线下体测； 第 4 学期计 26*0.2=5.2 节
	马克思主义学院/通识教学部	14	大学生心理健康教育	公共课	必修课	2	36	16		18		2	考查	10	7	13	5	1			第 1 学期 10 节；不排入课表；第 2 学期各 7 节；

																			不排入课表；第3学期13节；不排入课表；第4学期5节；不排入课表；第5学期1节；不排入课表	
	马克思主义学院/通识教学部	15	大学生职业发展与就业指导	公共课	必修课	2	32	28			4	考查	2	2	18	4	6		第1学期2节；专业介绍，各专业负责人讲，不排入课表； 第2学期2节；企业讲座，不排入课表； 第3学期18节；18节排入课表； 第4学期：4节求职面试指导，不排入课表； 第5个学期：专业负责人、二级学院书记就业讲座，不排入课表。	
	马克思主义学院/通识教学部	16	创新创业教育	公共课	必修课	2	32	24	8			考查	8	6	6	6	6		第1学期：8个网络课时学习； 第2-4学期：每学期6节都按照大合班讲座形式排入课表； 第5学期：不排入课表，线上开展大合班讲座形式。	
	马克思主义学院/通识教学部	17	学生素质行为养成教育	公共课	必修课	6	0					考查						E	第6学期录入成绩，教务系统第6学期录入教学任务	
	马克思主义学院/通识教学部	18	公益劳动课程	公共课	必修课	2	32	20		12		考查		1w					各专业依据劳动周安排填写实际授课学期	
	马克思主义学院/通识教学部	19	英语1	公共课	必修课	2	32	12		20		考查	32							
	马克思主义学院/通识教学部	20	高等数学	公共课	必修课	4	64	48	16			考试		64						
	人工智能学院	21	大学信息技术	公共课	必修课	2	32	10		22		考查	32							
	人工智能学院	22	办公软件高级应用	公共课	必修课	2	32			32		考查		32						
	教务处	23	公共任选课	公共课	公共选修课	12	192			192		考查								
	公共课程小计					59	974	308	260	158	134	114		150	167	83	89	13	18	
专业基础课程	人工智能学院	24	程序设计基础	专业基础课	必修课	1	16			16		考查	16							
	人工智能学院	25	Java 程序设计	专业基础课	必修课	3	48			48		考查	48							
	人工智能学院	26	程序设计基础（实训）	专业基础课	必修课	1	26			26		考查		1w						
	人工智能学院	27	UI 设计	专业基础课	必修课	2	32			32		考查			32					
	人工智能学院	28	Linux 操作系统实践	专业基础课	必修课	4	64			64		考查			64					着重Linux系统的安装、SSH远程连接、Shell命令、

																		Web 服务和 MySQL 服务的安装部署等
	人工智能学院	29	计算机网络	专业基础课	必修课	4	64	40		24		考查	64					
	人工智能学院	30	网页前端技术	专业基础课	必修课	4	64			64		考查		64				
	人工智能学院	31	项目沟通与礼仪(实训)	专业基础课	必修课	1	26			26		考查				1w		李阳老师负责
	人工智能学院	32	软件项目全岗位实践	专业基础课	必修课	4	64	32		32		考查				64		翁秀木老师负责, 2班同时上课
	专业基础课程小计					24	404	72	0	280	52	0	128	64	96	64	0	0
专业 核心 课程	人工智能学院	33	软件工程与软件测试技术	专业课	必修课	3	48	24		24		考查				48		
	人工智能学院	34	Java 面向对象设计	专业课	必修课	3	48			48		考查		48				
	人工智能学院	35	数据库原理与应用	专业课	必修课	4	64	32		32		考试		64				MySQL、面向软件开发岗位, 兼顾一点运维知识
	人工智能学院	36	数据库原理与应用(实训)	专业课	必修课	1	26			26		考查		1w				MySQL / SQL Server
	人工智能学院	37	JavaEE 企业级应用开发	专业课	必修课	4	64			64		考试			64			
	人工智能学院	38	高级网页前端技术	专业课	必修课	3	48			48		考查			48			js OOP、jq、bootstrap 等
	人工智能学院	39	数据结构	专业课	必修课	4	64	32		32		考查			64			
	专业核心课程小计					22	362	88	0	248	26	0	0	112	224	0	0	0
专业 方向 课程 模块 (多 选一)	人工智能学院	40	基于 Spring 框架的 Java 应用开发	专业课	专业选修课	4	64			64		考查				64		
	人工智能学院	41	JavaEE 企业级开发项目综合实训	专业课	专业选修课	3	78			78		考查				3w		企业老师上, 集中 3 周排课
	人工智能学院	42	微信小程序开发	专业课	专业选修课	3	48			48		考查				48		
	套餐课程包 (JavaWEB 码农) 1 小计					10	190	0	0	190	0	0	0	0	0	112	0	0
	人工智能学院	40	微信小程序开发	专业课	专业选修课	3	48			48		考查				48		
	人工智能学院	41	Vue 开发项目综合实训	专业课	专业选修课	3	78			78		考查				3w		企业老师上, 集中 3 周排课
	人工智能学院	42	React 开发项目综合实训	专业课	专业选修课	3	78			78		考查				3w		企业老师上, 集中 3 周排课
	套餐课程包 2 小计					9	204	0	0	48	156	0	0	0	0	48	0	0
	人工智能学院	40	Python 程序设计	专业课	专业选修课	3	48			48		考查				48		
	人工智能学院	41	软件测试进阶与自动化测试	专业课	专业选修课	3	48	12		36		考查				48		
人工智能学院	42	软件测试项目综合实训	专业课	专业选修课	2	52			52		考查				2w		企业老师上, 集中 2 周排课	
套餐课程包 (软测方向) 3 小计					8	148	12	0	84	52	0	0	0	0	96	0	0	
综合	人工智能学院	43	毕业设计(论文)/学业作品	专业课	必修课	4	64				64	过程				16	48	

实践 课程	人工智能学院	44	毕业教育	专业课	必修课	4	64					64	过程					32	32	第6学期录入成绩		
	人工智能学院	45	岗位实习（第一阶段）	专业课	必修课	18	448				448		过程					448		第5学期安排4个月实习。		
	人工智能学院	46	岗位实习（第二阶段）	专业课	必修课	12	288				288		过程						288	第6学期安排2个月实习。		
	综合实践课程小计						38	864	0	0	0	736	128		0	0	0	0	496	368		
总计						153	2794	468	260	876	948	242		278	343	403	265	509	386			
理论、实践比例								26.06%		73.94%		技能 实 训 周 数	2	3	0	6						
												周 学 时	20	23	22	22						

备注：1+X 课证融合、赛教融合、专创融合及学培融合课程（△）；中高/高本衔接课程（*）；企业订单套餐课程包（★）；虚拟仿真课程（◎）。