

黑龙江省“3+2”中高职贯通培养

计算机应用技术专业
专家论证意见及一体化人才培养方案

黑龙江建筑职业技术学院

大庆现代技术职业学校

2024年5月

计算机应用技术专业

“3+2”中高职贯通培养人才培养方案专家论证意见

论证人员基本材料				
姓名	学历	职称	工作单位	专长
王瑞	本科	教授	黑龙江建筑职业技术学院	计算机应用技术
张骞中	研究生	副教授	黑龙江建筑职业技术学院	计算机应用技术
金忠伟	本科	教授	黑龙江职业技术学院	计算机应用技术
刘松雷	研究生	教授	黑龙江工商学院	软件工程
庄鑫	研究生	副教授	黑龙江交通职业技术学院	计算机应用技术
康加修	研究生	高级工程师	哈尔滨云脉科技有限公司	计算机应用技术

论证意见：

人才培养目标精准：培养方案设定了清晰的人才培养目标，着重体现能力本位的教育理念，确保毕业生能够满足行业、企业以及社会的实际需求。

培养模式创新且有效：人才培养模式紧密贴合“3+2”中高职贯通特色，旨在全面满足培养目标的要求。通过这一模式，能够有效提升学生的职业发展潜力和持续学习能力。

课程体系科学且系统：经过校内外专家及中高职教师的深入研讨，构建了完整且清晰的课程体系。这一体系确保了中职与高职课程的紧密衔接，中职阶段注重基础素质与技能的培养，高职阶段则着重提升学生的专业能力和资格认证。

实践教学环节丰富且实用：高度重视实践教学环节，鼓励学生将所学专业知识与技能直接应用于实际工作之中。通过这一环节，学生能够获得真实的职业体验，提升工作能力，并达到行业的基本要求，从而顺利步入职场。

结论：通过调研与专家组一致认可：计算机应用技术专业“3+2”中高职贯通培养人才培养方案人才培养目标明确、培养特色突出、课程体系完整清晰、实践教学设施配备齐全，认可本方案的合理性，同意修改后实施。

论证人员签字：

王瑞 张骞中 金忠伟 刘松雷 庄鑫 康加修

2024年5月20日

黑龙江省“3+2”中高职贯通培养

计算机应用技术 专业一体化人才培养方案

黑龙江建筑职业技术学院

大庆现代技术职业学校

2024年5月

计算机应用技术专业“3+2”中高职贯通培养一体化 人才培养方案（2024级）

一、专业名称及代码

高职专业：计算机应用技术，专业代码：510201

贯通对应中职专业：计算机应用，专业代码：710201

二、入学要求

招生对象：黑龙江省户籍的初中毕业生。

三、修业年限

（一）学制：基本学制一般为5年，中职基本学制3年，高职基本学制2年，弹性学制4~8年。

（二）人才培养模式：计算机应用技术专业采用3+1+0.5+0.5的培养模式，即3年中职基础课程学习，1年高职专业技术学习+0.5年的职业岗位训练（可以和企业对接，进行联合培养或进行职业岗位选修模块方式）+0.5年的岗位实习，使学生出校门即就业，就业即顶岗。

四、职业面向

（一）就业方向

1. 中职就业方向

中职阶段毕业生主要面向企业事业单位的计算机设备组装与维护、办公自动化、计算机信息处理以及计算机软硬件产品销售等工作方向。

2. 高职就业方向

就业面向的行业：互联网和相关服务、软件和信息技术服务业。

主要就业单位类型：私营企业单位、政府部门及事业单位等。

计算机应用技术专业的毕业生，主要从事移动互联网产品设计、移动互联产品运营、产品UI界面设计、web前端开发等工作核心专业岗位，同时也可从事互联网+环境下的其它与计算机相关的拓展岗位，比如售前、售后技术支持、网络营销、平面广告、办公室文员等。

岗位证书：计划有选择的在学生推行web前端工程师认证。

（二）职业岗位分析

1. 中职业岗位分析

主要就业岗位：办公室文员、计算机管理员、网页制作员、网页技术员、计算机销售员等；

拓展就业岗位：网站设计师、售前售后技术支持。

2. 高职业岗位分析

主要就业岗位：信息系统运工程师、信息系统开发工程师。

拓展就业岗位：图形图像处理工程师、电子商务工程师。

（三）岗位典型工作任务

表 1 中职阶段职业行动领域工作任务分析表

职业岗位	工作任务	职业能力
计算机操作员	在各企事业单位进行计算机文字录入、数据报表等操作的人员	具有设计理念，绘画基础 熟练掌握平面设计所需软件懂得排版、印刷知识
网络技术员	能较熟练完成计算机网络调试、运行管理的人员	熟练操作所需软件熟悉相关设备 掌握输出工作流程
网站管理员	具有网站文字编辑、图文处理能力的人员	熟悉数码设备掌握相关软件 多媒体技术专业知

通过职业分析来确定典型工作任务，依据典型工作任务的总结、归类和提炼来确定职业行动领域。职业行动领域来源于典型工作任务，指导于专业学习领域的确定。

表 2 职业行动领域工作任务分析表

职业岗位	工作任务	职业能力
系统运维工程师	在各企事业单位进行系统维护与应用	具有计算机软硬件系统的安装、调试、维护能力 具有信息系统的维护与应用能力，信息系统的实施能力
系统开发工程师	能根据开发需求，按要求完成系统开发和测试	具有阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力

		具有信息系统的需求分析能力，系统分析与设计能力，信息系统开发、测试与部署能力。
数据库管理员	进行数据库建设、管理与维护，对数据进行分析和挖掘	具有数据库应用开发能力，数据库管理与维护能力。 具有对数据进行处理的能力、基本的数据分析与数据挖掘能力。

五、培养目标与培养规划

（一）培养目标

1. 中职段人才培养目标

本专业主要培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，具有计算机综合职业能力，在生产、服务一线工作的应用型技能人才。结合本区域经济特色，培养具有基本的科学素养、良好的职业道德、较高的法律意识和较强的创业能力，掌握计算机应用专业的基本知识和职业技能，能够利用计算机从事文字、图形、图像等信息处理工作，具备办公自动化、计算机专业排版和计算机设备维护与营销等应用能力和操作能力的高素质劳动者。

2. 高职段专业人才培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人；培养面向信息技术生产、管理、服务需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素质、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能力专业技能型人才；掌握必备的计算机应用技术专业理论知识，具有计算机软件系统研发、测试、运维与技术服务能力的高素质技术技能人才。

（二）人才培养规格

1. 中职段人才培养规格

（1）知识目标

①掌握现代办公设备应用与维护方法。

②学会办公软件及常用工具的应用，熟练使用操作系统软件。

- ③了解病毒防范和杀毒知识。
- ④具有高素质劳动者必备的数学、外语及其它文化知识。
- ⑤掌握计算机绘图的技巧。
- ⑥熟练使用摄影工具进行专业摄影，能够使用软件对影像进行处理。
- ⑦了解网页制作的相关知识，掌握利用 Internet 搜集专业资料的方法。
- ⑧学会图文整合排版，掌握图文复制操作的方法。
- ⑨熟练掌握计算机常用外设的使用及计算机外部接口的基本知识。
- ⑩熟练掌握计算机维修常用工具的使用方法，熟练使用数据恢复软件。

(2) 能力目标

①具有办公软件及常用工具的应用、办公设备使用与维护、办公信息处理技术、日常办公事务工作处理的能力；并具有一定的写作能力、良好的沟通能力、组织协调能力、收集和筛选信息的能力。

②计算机专业排版

培养印前软件操作所需初级技术人才；培养学生具备设计与印前作业整合、执行及完成输出应用基本技能；提升人文及设计美学素养，并奠定学生的后继进修基础。

③计算机设备维护与营销

具有较强的使用及维护计算机的能力；具有高素质劳动者必备的计算机、外语及其它科技文化知识；掌握计算机常用工具软件；具有利用网络收集专业资料的能力；掌握系统软件的使用方法；能够熟练使用焊接工具；能够使用系统检测软件查找计算机故障；能够熟练的分析计算机板卡的电路故障；能够进行计算机产品销售以及售前、售后技术服务，有一定的沟通技巧。

④具备英语的灵活应用能力；分析实际问题并提出新的解决方案的能力；持续学习，独立思考的基本能力；获取新知识、新技能、新方法的基本能力；制定完整的工作计划的能力；灵活分析、独立处理问题的能力。

⑤具有良好的职业道德和身心素质以及创新能力；工作中与他人合作、交流与协商能力；语言表达、社会交往和沟通能力；劳动组织能力、团队协作能力；按规范办事、批评与自我批评能力；敬业、吃苦耐劳的精神。

(3) 素质目标

①思想政治素质：有正确的政治方向；有坚定的政治信念；遵守国家法律和校规校纪；文明礼貌，诚实守信。

②科学文化素质：有科学的认知理念与认知方法和实事求是勇于实践的工作作风；自强、自立、自爱；有正确的审美观；爱好广泛，情趣高雅，有较高文化修养。

③身体心理素质：有切合实际的生活目标和个人发展目标，能正确地看待现实，主动适应现实环境；有正常的人际关系和团队精神；积极参加体育锻炼和学校组织的各种文化体育活动，达到中职学生体质健康合格标准。

④职业道德：遵守行业规范，尊重知识产权，热爱本职工作，诚实守信、保守秘密、尊重他人隐私。

⑤职业行为：严格执行国家相关标准，严格按照工作流程作业，遵守合同规定所有事项，爱护网络工具、产品和环境。

2. 高职段专业人才培养规格

(1) 知识目标

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、文明生产等知识。

③掌握管理信息系统基本概念、管理学基础、财务基础等知识。

④掌握计算机操作的基础知识，熟悉网络技术、网页设计、操作系统基础知识。

⑤掌握数据库的基本概念、设计数据库基本知识、使用 SQL 语言操作数据库的基本知识；掌握一种数据库管理系统的数据库与维护知识；熟悉数据仓库、数据的提取、转换、载入等知识，了解数据挖掘与报表制作知识。

⑥掌握至少一门程序设计语言，理解程序设计中的代码开发、基本算法分析、程序调试、程序测试等知识，熟悉软件工程的知识。

⑦掌握信息系统分析与设计的知识，包括信息系统分析与设计的理论、方法、工具等。

⑧了解基本的企业管理知识，熟悉企业的业务流程，掌握管理信息系统的实施、应用等知识。

(2) 能力目标

- 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具有阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力#
- ④具有计算机软硬件系统的安装、调试、维护能力。
- ⑤具有熟练查阅各种资料，并加以整理、分析与处理，进行文档管理的信息技术应用能力。
- ⑥具有通过系统帮助、网络搜索、专业书籍等途径获取专业技术帮助的终身学习能力。
- ⑦具有信息系统的维护与应用能力，信息系统的实施能力。
- ⑧具有信息系统的需求分析能力，系统分析与设计能力，信息系统开发、测试与部署能力。
- ⑨具有数据库应用开发能力，数据库管理与维护能力。
- ⑩具有对数据进行处理的能力、基本的数据分析与数据挖掘能力。

(3) 素质目标

- ①具有良好的思想道德品质和职业道德；
- ②具有良好的沟通、表达、合作的能力；
- ③具有严谨的工作作风、实事求是的工作态度；
- ④具有一定的抗挫折、抗压力的能力；
- ⑤具有独特的创新思维，开拓进取的精神；
- ⑥具有一定的协调能力及适应能力；
- ⑦具有不断学习和掌握新技术的能力；

六、课程设置及要求

(一) 课程设置

表 1 中高职衔接贯通培养课程设置表

课程类型	序号	中职开设课程	开设学期	学时	学分	序号	高职开设课程	开设学期	学时	学分
公共 素质 课程	1	*语文	1-4	200	10	1	入学教育	7	18	1
	2	*数学	1-4	160	8	2	军事理论	7	18	1
	3	*英语	1-4	160	8	3	形势与政策	7/8	16	1
	4	中国特色社会主义	1	40	2	4	大学生安全教育	7	8	1
	5	心理健康与职业生涯	2	40	2	5	大学生心理健康教育	7/8	16	1
	6	哲学与人生	3	40	2	6	思想道德与法制	7	45	3
	7	职业道德与法治	4	40	2	7	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	8	32	2
	8	体育与健康	1-4	160	8	8	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	8	45	3
	9	习近平读本	1	20	1	9	大学生职业发展	10	18	1
	10	劳动教育	2	20	1	10	创业基础	7	24	1
	11	历史	1-2	80	4	11	中共党史	7	32	2
	12	公共艺术（美术）	4	20	1	12	龙江精神	8	16	1
	13	公共艺术（音乐）	4	20	1	13	应用文写作	7	24	1
						14	劳动课程	7/8	16	1
						15	毕业教育	10	24	1
						16	美育限定性选修课（8选1）	8	36	2
						17	创业模块（3选2）	7/8	48	2
						18	公共选修课 1	7	30	1
						19	公共选修课 2	8	30	1
						20	公共选修课 3	9	30	1
		合计		1000	50	合计		526	28	
专业 必修 课程	12	*计算机应用基础	1-2	320	16	12	*Web 前端应用开发（1+X）	7	68	4
	13	办公软件	1	80	4	13	*客户端程序设计	7	68	4
	14	*文字录入	2	120	6	14	计算机网络基础	7	34	2
	15	常用工具软件	1	80	4	15	专业英语	7	34	2
	16	*数据库基础	3	120	6	16	UI 界面设计	7	68	4
	17	二维动画制作	3	120	6	17	Web 前端应用开发实训	7	20	1

	18	*网页制作基础	3	120	6	18	动态网站搭建实训	7	20	1
	19	*编程语言基础	4	120	6	19	*移动应用开发程序设计	8	76	4
	20	大数据概论	4	80	4	20	*客户端组件及框架设计	8	76	4
	21	*计算机网络基础	5	80	4	21	数据预处理与模型训练	8	76	4
	22	C 语言程序设计	5	120	6	22	移动互联网产品营销	8	38	2
	23	*网络综合布线技术	4	120	6	23	网络组装与维护	8	38	2
	24	*网络服务与管理	5	80	4	24	移动应用技术开发实训	8	20	1
	25	多媒体应用	5	120	6	25	客户端组件及框架设计实训	8	20	1
	26	Java 基础	5	80	4	26	Web 前端开发综合实战	9	160	10
	27	综合实训	6	660	33	27	JAVA EE 框架开发综合实战	9	144	9
						28	毕业设计	10	100	6
						29	岗位实习	10	360	24
	合计			2420	121	合计			1420	85
专业 拓展课	27	图形设计	1	80	4	29	软件测试技术	7	34	2
	28	影视制作技术	2	120	6	30	软件工程的形式化方法数据库技术	7	34	2
	28	摄影摄像技术	3	80	4	31	人工智能开发基础	8	38	2
	30	云计算大赛	4	80	4	32	非关系型数据库	8	38	2
	31	网络技术大赛	5	80	4					
	32	3D MAX	5	100	5					
				540	27				72	4
合计				3960	198	合计			2101	118

（二）衔接课程知识点与技能点说明

着重阐述中高职段教学内容有所衔接的相关课程的知识点与技能点的差异。

序号	中职课程	知识点	技能点	高职课程	知识点	技能点
1	网页制作基础	<ol style="list-style-type: none"> 1. 网页制作是一门专业基础课程； 2. 了解网站设计和发布的流程。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练使用网页制作工具进行中小型网站的设计、制作与维护更新，具备运用程序设计与数据库进行动态网站设计与编辑的能力； 2. 能具备网站前台与后台的开发能力。 	网页设计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握网页设计的基本知识 2. 掌握网页三剑客软件的使用方法 3. 掌握界面开发的操作方法 4. 掌握窗体控件的设计方法 5. 掌握图象、动画开发方法 6. 掌握相各种连接的使用方法 7. 掌握系统的综合开发方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有独立开发网页的能力； 2. 能够按客户建站需求为基础，综合考虑网页内容需求、功能需求、美术理论、技术平台特点等设计企业网站产品。 3. 具有编写规范的网站策划书的能力； 4. 具有能在项目团队中提出合理的技术平台建议的能力。
2	计算机网络技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解网络的定义，拓扑结构及分类； 2. 理解网络数据通信的基础知识； 3. 掌握网络的协议； 4. 掌握局域网的工作原理与组网技术。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能够根据不同的网络环境，选择合理的拓扑结构； 2. 能够组建局域网； 3. 能够选择合适的网络互联设备及接入 INTERNET 的方式； 4. 能够灵活掌握各种网络操作系统的应用，配置多种应用型服务器； 5. 由于本课程是专业基础课程，后续的诸多课程都建筑在此课程之上，因此要求 	网络设备调试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解 Windows XP 以太网两种双绞线的制作方法，利用网络互联设备组建简单的以太网并通过 Windows XP 对局域网中的计算机进行互访； 2. 理解路由器的基本配置与管理，路由器静态及动态路由配置，广域网协议封装与验证，访问控制列表的配置，使用 NAT 和 PAT 扩展网络； 3. 理解交换机基本配置与管理，部门间网络的安全隔离，VLAN 间的通信，管理交换网络中的冗 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能够掌握 Windows XP 中 TCP/IP 协议的设置，熟练使用测试工具对双绞线电缆进行测试，组建简单的网络，对网络的连通性进行测试以及网络的维护。 2. 能够根据公司企业的需求对路由器进行合理的配置规划，并对出现的问题能够及时解决。 3. 能够灵活掌握路由器的路由动静态配置的不同方式及应用场合，通过路由器连接不同城

			学生能够具有举一反三的推理能力。		余链路；	市地域的公司企业使其相互通信，掌握访问控制列表的制作。 4. 能灵活掌握交换机的配置与管理划分VLAN 隔离广播风暴。
3	编程语言	<ol style="list-style-type: none"> 1. 专业的一门专业基础课程； 2. 学习编程语言的基本语法规则、结构化程序设计的编程基础知识； 3. 理解应用程序设计的基本方法。 	以后深入学习其它编程软件打下坚实的基础	C 语言编程基础	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握 C 程序编译环境的使用； 2. 掌握 C 语言的数据类型、运算符及表达式； 3. 掌握 C 程序的三种基本结构：顺序程序设计、选择结构程序设计及循环控制； 4. 掌握数组和定义及使用方法； 5. 掌握函数的定义及使用方法； 6. 掌握指针的定义及使用方法； 7. 掌握结构体的定义及使用方法； 8. 掌握文件的使用方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使学生掌握程序设计的基本方法及逐步形成正确的结构化程序设计思想； 2. 使学生能够熟练地使用C 语言进行程序设计并具备调试程序的能力； 3. 培养学习良好的程序设计风格及编程习惯； 4. 学生能编写与社会实际相结合的真正有用的程序。为后继课程及其他程序设计课程的学习和应用打下基础。
4	数据库	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据库应用基础是计算机应用专业的一门专业基础课程； 2. 主要学习数据库的基本概念、数据的查询、窗体的设计与使用、报表的设计与使用、宏及模块的相关知识； 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握数据库的基本操作； 2. 熟悉数据库的基本原理及数据库程序设计方法； 3. 能够开发简单的数据库应用程序，从而具有计算机信息管理的初步能力。 	Mysql 数据库	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握动态网站的基本概念； 2. 熟练掌握基于 3. Apache+MySQL+PHP 网站的安装与配置； 4. 掌握 PHP 的基本语法和编写规范； 5. 掌握基于文件和数据库支持的动态网站的开发方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟练使用 MY SQL 的相关组件创建和管理数据库。 2. 能熟练使用简单或复杂的 3. SELECT 查询语句来检索数据库中满足条件的数据记录，编写跨越多个服务器的应用程序的方法和技巧。 4. 能正确运用 Transact-SQL 进行数据库编程，如存储过程的创建、触发器的创建，并学会应用它们进行简单的数据库

七、教学进程总体安排

教学计划表 1 专业人才培养方案教学进程表

教学计划表 2 周数分配表

教学计划表 3 课程框架教学计划表

教学计划表 4 实习、实训课学习领域安排表

教学计划表 5 成长教育课程体系安排表

人才培养方案教学进程表

专业：计算机应用技术专业（3+2 中高职贯通）

教学计划表

1

教学周次		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
第一学年	第一学期	★	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	□	□	□	□	□	□	□	□	:	=	=	=	=	=	=	=	=	
	第二学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=
第二学年	第三学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	第四学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=
第三学年	第五学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	第六学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	□	□	□	□	□	□	□	□	□	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=
第四学年	第七学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	◇	◇	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
	第八学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	◇	◇	=	=	=	=	=	=	=	=
第五学年	第九学期	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	第八学期	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	△	△	△	△	△	+							

注：符号说明

★ 军事技能训练 ◆ 入学教育 □ 上课 : 期末考试 ◇ 课程实训 0 认识实习 // 岗位实习 = 寒暑假 + 毕业教育 △ 毕业设计答辩

计算机应用技术专业教学计划

周 数 分 配 表

计算机应用技术专业（3+2 中高职贯通）

教学计划表 2

学年	学期	教学周数	岗位实习	毕业设计	考试	入学军训	毕业教育	假期	总计
第一学年	第一学期	20			2	1		6	26
	第二学期	20			2			6	26
第二学年	第三学期	20			2			6	26
	第四学期	20			2			6	26
第三学年	第五学期	20			2			6	26
	第六学期	20			2			6	26
第四学年	第七学期	19						6	25
	第八学期	21						6	27
第五学年	第九学期	19						6	25
	第十学期	21	15	5			1		21
合计		198	15	5	8	1	1	68	282

注：假期周数中包含寒暑假和国家法定假日。

计算机应用技术专业教学计划

课程框架教学计划

计算机应用技术专业（3+2 中高职贯通中职教学安排）

教学计划表 3

课程结构	课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配					
				第一学年		第二学年		第三学年	
				1	2	3	4	5	6
				20	20	20	20	20	20
公共课	*语文	10	200	2	2	3	3		
	*数学	8	160	2	2	2	2		
	*英语	8	160	2	2	2	2		
	中国特色社会主义	2	40	2					
	心理健康与职业生涯	2	40		2				
	哲学与人生	2	40			2			
	职业道德与法治	2	40				2		
	体育与健康	8	160	2	2	2	2		
	习近平读本	1	20	1					
	劳动教育	1	20		1				
	历史	4	80	2	2				
	公共艺术（美术）	1	20				1		
	公共艺术（音乐）	1	20				1		
	小 计	50	1000	13	13	10	12	2	0
	*计算机应用基础	16	320	8	8				
	办公软件	4	80	4					
	*文字录入	6	120		6				
	常用工具软件	4	80	4					
	*数据库基础	6	120			6			
	二维动画制作	6	120			6			
	*网页制作基础	6	120			6			
	*编程语言基础	6	120				6		
	大数据概论	4	80				4		
	*计算机网络基础	4	80					4	
	C 语言程序设计	6	120					6	
	*网络综合布线技术	6	120				6		
*网络服务与管理	4	80					4		
多媒体应用	6	120					6		
Java 基础	4	80					4		
综合实训	33	660						33	
小计	121	2420	16	14	18	16	24	33	
选修课 (6选3)	图形设计	4	80	4					
	影视制作技术	6	120		6				
	摄影摄像技术	4	80			4			
	云计算大赛	4	80				4		
	网络技术大赛	4	80					4	
	3D MAX	5	100					5	
	小 计	27	540	4	6	4	4	9	
周学时			33	33	33	33	33	33	
总学分 总学时	198	3960	660	660	660	660	660	660	

计算机应用技术专业教学计划

课程框架教学计划

计算机应用技术专业（3+2 中高职贯通高职教学安排）

教学计划表 3

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质 选修课	是否 核心 课程	学期/ 学时/ 学分	理论 学时/ 学分	实践/学 时/学分	基准学时			
								第四学 年		第五学年	
								第 七 学 期	第 八 学 期	第 九 学 期	第 十 学 期
成长教育课	1	入学教育	必修课	否	7/18/1	18/1		18			
	2	军事理论		否	7/18/1	18/1		18			
	3	形势与政策		否	7/8/0.5 8/8/0.5	16/1		8	8		
	4	大学生安全教育		否	7/8/1	8/1		8			
	5	大学生心理健康 教育		否	7/8/1 8/8/1	16/1		8	8		
	6	思想道德与法制		否	7/45/3	30/2	15/1	3			
	7	毛泽东思想和中 国特色社会主义 体系概论		否	8/32/2	32/2		2			
	8	习近平新时代中 国特色社会主义 思想		否	8/45/3	30/2	15/1	3			
	9	大学生职业发展		否	10/18/1	18/1					2
	10	创业基础		否	7/24/1	20/1	4	2			
	11	中共党史		否	7/32/2	32/2		2			
	12	龙江精神		否	8/16/1	16/1			2		
	13	应用文写作		否	7/24/1	24/1		2			

	14	劳动课程		否	7/8/0.5 8/8/0.5	16/1		8	8		
	15	毕业教育		否	10/24/1	24/1					
	16	美育限定性选修课（8选1）	选修课	否	8/36/2	36/2			2		
	17	创业模块（3选2）		否	7/24/1 8/24/1	48/2		2	2		
	18	公共选修课 1		否	7/30/1	30/1		3			
	19	公共选修课 2		否	8/30/1	30/1			3		
	20	公共选修课 3		否	9/30/1	30/1				3	
		合计			526/28	492/26	34/2	104	94	3	26
专业 平台 课	1	计算机网络基础	必修课	否	7/17/2	17/1	17/1	2			
	2	专业英语		否	7/34/2	34/1		2			
	3	Web前端应用开发实训		否	7/20/1		20/1	1周			
	4	动态网站搭建实训		否	7/20/1		20/1	1周			
	5	移动互联网产品营销		否	8/38/2	19/1	19/1		2		
	6	网络组装与维护		否	8/38/2	19/1	19/1		2		
	7	移动应用技术开发实训		否	8/20/1		20/1		1周		
	8	客户端组件及框架设计实训		否	8/20/1		20/1		1周		
		小计			207/12	89/4	118/8	4	4	0	0
核心 技能 课	1	*Web前端应用开发（1+X）	必修课	是	7/68/4	34/2	34/2	4			
	2	*客户端程序设计		是	7/68/4	34/2	34/2	4			
	3	UI界面设计		是	7/68/4	34/2	34/2	4			
	4	*移动应用开发程序设计		是	8/76/4	38/2	38/2		4		
	5	*客户端组件及框架设计		是	8/76/4	38/2	38/2		4		
	6	数据预处理与模型训练		是	8/76/4	38/2	38/2		4		
	7	Web前端开发综合实战		否	9/160/10	48/3	112/7				10周

	8	JAVA EE框架开发 综合实战(专创融 合课)		否	9/144/9	48/3	96/6			9周	
	9	毕业设计		否	10/100/6		100/6				5周
	10	岗位实习		否	10/360/24		360/24				15周
		小计			1220/69	274/18	946/51	12	8	19 周	20 周
	1	软件测试技术	专业 限 选 课 二 选 一	否	7/34/2	17/1	17/1	2			
	2	软件工程的形式 化方法数据库技 术		否	7/34/2	17/1	17/1	2			
	3	人工智能开发基 础		否	8/38/2	19/1	19/1		2		
	4	非关系型数据库		否	8/38/2	19/1	19/1		2		
		小计				72/4	36/2	36/2	2	2	
		合计			2101/118	814/46	1287/72	25	21	19 周	20 周

注：标有*的课程为考试课

计算机应用技术专业教学计划

实习、实训课教学安排表

计算机应用技术专业（3+2 中高职贯通）

教学计划表 4

序号	名 称	专用周及课 内时数	学分	学期	教学 地点
1	Web前端应用开发实训	1 周/20学时	1	7	计算机实训室
2	动态网站搭建实训	1 周/20学时	1	7	计算机实训室
3	移动应用技术开发实训	1 周/20学时	1	8	计算机实训室
4	客户端组件及框架设计实训	1 周/20学时	1	8	计算机实训室
5	Web前端开发综合实战	10周/160学时	10	9	计算机实训室
6	JAVA EE框架开发综合实战	9周/144学时	9	9	计算机实训室
7	毕业设计	5周/100学时	6	10	企业实训基地
8	岗位实习	15周/360学时	24	10	企业实训基地

计算机应用技术专业教学计划

成长教育课程体系安排表

计算机应用技术专业（3+2 中高职贯通）

教学计划表 5

序	素质教育课程名	目标	项目内容	时间
1	专业认知活动	了解就读专业所属行业发展现状，了解岗位分类和技术要求，帮助学生树立职业目标。	1. 开展行业讲座 2. 组织企业参观	第一学期
2	体育活动	提高学生体能，锻炼相互协作能力，培养集体荣誉感。	1. 篮球 2. 排球 3. 乒乓球等；4. 通过“佳体育云跑步信息管理平台系统”，提升学校体育教学、课余体育锻炼的实效性，确保学生业余锻炼的真实性，有效提高学生的身体素质。	纳入体育课时，每周二学时
3	劳动课程	培养学生劳动意识、锻炼学生劳动能力。	1. 冬季清冰雪 2. 春季植树	每学期
4	文艺竞赛活动	培养学生艺术情操，树立正确价值观，引导正确的审美观。	1. 演讲比赛 2. 校园歌手比赛 3. 主题辩论赛	每学期
5	安全教育活动	进行安全宣传教育，培养学生安全意识和自我保护能力，自觉做守法好公民。	1. 安全教育宣传大会 2. 防火宣传及演练 3. 观看宣传视频 4. 安全管理志愿活动	每学期
6	爱国主义教育活 动	培养学生爱国情怀，进行感恩教育。	1. 参观纪念馆 2. 观看爱国影视作品 3. 主题演讲活动 4. 组织感恩教育活动	每学期
7	社会实践活动	培养学生组织能力，丰富业余生活，进行社会实践和服务，提高对社会的认知和社会责任感。	1. 社会调研活动 2. 青年志愿者服务活动 3. 社团活动 4. 协会活动	每学期
8	专业实践活动	提高专业认知，熟悉企业文化，体验工作项目，培养职业素养。	1. 寒暑假专业实践活动 2. 企业拓展训练	寒暑假

9	专业技能竞赛活动	进行理论联系实践训练，提高专业技能，培养学生创新意识。	1. 校企合办院校赛 2. 国赛省赛等技能大赛 3. 摄影比赛等	每学期
10	就业创业活动	指导学生就业准备，提高学生就业能力，进行创业指导。	1. 职场模拟大赛 2. 简历制作大赛 3. 校园创业大赛 4. 模拟招聘	第四学期
11	入党启蒙教育活动	让学生了解党发展历程、树立正确入党动机、树立远大理想信念。	1. 党的启蒙教育讲座 2. 观看视频 3. 入党积极分子座谈会	每学期
12	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	假期社会实践	暑假一周
13	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	文艺活动	每周1学时
14	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	演讲比赛	每年1~2次
15	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	校园卡拉OK大赛	每年一次
16	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	爱国主义教育主题班会	每年一次
17	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	学风、校风建设讨论	每学期一次
18	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	时事政策学习讨论	每学期一次
19	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	卫生与健康讲座	第一学期
20	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	实事政治学习讨论	每学期不少于2次
21	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	学院业余党校培训	每学期1~2次
22	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	青年志愿者服务活动	每学期集中活动不
23	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	安全教育活动	每学期集中活动不
24	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	校风校貌摄影大赛	每年1次
25	通识素质教育	提高学生社会能力与方法能力	演讲比赛	每年1次
26	职业素质	职业能力	电脑文化艺术节	每年1次
21	职业素质	职业能力	各种职业技能资格培训	不少于2种

八、教学方法与成绩考核评价

（一）教学方法和手段

在课程设计上，坚持以能力为本位，以学生为主体，以教师为主导，以服务为宗旨，以就业为导向办学理念，切实突出职业技能。明确人才培养目标，真正实现理论实践教学一体化、课程内容模块化、技能训练岗位化、教育一体化、证书多样化。一是建立了“双证书”制度，学生参加职业资格认证考试，利用职业资格考试平台对学生职业技能进行测试，使学生毕业同时具有从业资格；二是加强校企合作，深度融合注重校企合作内涵建设，在教学中嵌入企业实践项目，采取分阶段模块式教学，真正做到企业参与教学全过程；三是建立稳定的校内外实验实训基地，开发基地建设，构建企业嵌入式教学一体化平台，开发教学互动平台；四是加强师资队伍建设，构建以专业带头人，骨干教师，兼职教师，企业技术人员为主体双师型队伍建设，指导学生实践。职教师相结合的专业教育组织体系，从制度和经费上保障了市场营销专业体系的建设；五是开展形式多样的竞赛活动，提高学生的就业竞争力。

（二）学习成绩考核评价

由高职统一协调管理，分为理论知识考核、实践技能考核和职业资格技能鉴定。建立完善的学生成绩考核评价体系，校企合作共同评价学生。一是校内考核，主要包括出勤、课堂表现、完成作业情况、团队合作情况、期末考试、学生互评以及教师互评。二是企业考核，学生通过工学交替和岗位实习参与企业实践，在企业工作期间由企业给学生进行考核。

1. 依据专业岗位综合能力，构建综合考核体系

课程采用项目化考核，注重课程过程考核，阶段性考核，总结性考核相结合的综合评价体系，学校考核和行业认证考核相结合的方式进行。必修课程为考试科目，按百分制评定学业成绩，其余必修课和选修课采用五级分制（优秀、良好、中等、及格、不及格）评定。成绩及格者可得规定的学分，不及格者不得学分。

2. 建立过程性考核与终结性考核相结合的考核制度

学校成立专业实践技能考核组织，由校内、校外教师共同对培养质量进行考核。

3. 相关资格证书融入考核体系

构建“A+S 认证体系”，根据职业岗位考取相应的职业技能证书，并纳入课程考核体系。

4. 毕业设计（论文）考核

学生毕业前必须在教师指导下进行毕业设计，撰写毕业论文或提交其他形式的毕业设计成果，并通过毕业设计及论文答辩考核，成绩合格方能毕业。

本专业学生毕业设计安排在第 10 学期，与专业岗位实习同步进行。在学期初进行岗位实习动员时，向学生一并布置毕业设计及论文撰写任务，在岗位实习过程中，指导教师分阶段进行集中指导。

学生提交的毕业设计成果主体材料字数要求在 1 万字左右，同时提交毕业设计的活动过程记录。根据毕业设计成果、活动过程记录和答辩结果综合评定成绩。

九、毕业要求

在校生须完成 316 学分（中职阶段 198 学分、高职阶段 118 学分）。

中职阶段：

理论考核由学校教师和企业指导教师共同完成。技能考核通过考试，模拟实训等教学过程，由校企共同考核学生，根据学生的表现给学生综合打分，完成 198 学分方可毕业和晋升高职。

高职阶段：

理论考核由学校教师和企业指导教师共同完成。技能考核由校企共同完成，学校通过项目考核，设计实训、企业模块等教学过程进行考核；企业通过工学交替和岗位实习期间综合评定成绩，完成 118 学分方可毕业。