



长江职业学院
CHANGJIANG POLYTECHNIC

计算机应用技术专业 人才培养方案

(适用于 2019 级)

专业负责人：_____魏 萌

学院负责人：_____官灵芳

教务处处长：_____邓桂兵

主管教学校长：_____龚 谦

教 务 处

二〇一九年六月

编制说明

计算机应用专业人才培养方案是依据《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发[2014]19号）、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（职教成[2015]6号）、《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》（教职成[2015]9号）和《湖北省中长期教育改革和规划纲要（2011-2020年）》等文件精神，按照《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（[2019]4号）及《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成[2019]13号）要求制定。

一、人才培养方案组成

本方案共分为两部分：第一部分为人才培养方案；第二部分为附件，包括专业人才需求与专业改革调研的报告、课程学分互换申请表。

二、人才培养方案设计思路与特色

本方案通过前期充分调研分析，积极跟踪新技术的发展，建立了以服务地方经济为宗旨，以综合职业能力培养为根本，以就业为导向，“课证岗融通，产学研互动”的工学结合人才培养模式，满足共性需求，兼顾个性需求，实现多样化成才的目标。专业课程体系融入国家“1+X”证书标准，通过专业基础课程、专业进阶课程、专业综合课程的设计，达到前端开发、后端开发和系统维护三条能力主线的层层递进，同时通过丰富的职业拓展课程实现专业能力在影视编辑、数据处理分析岗位的延伸。专业通过教学资源库的建设，将线上教育与线下教育的充分结合，促进资源整合，提高本专业教学效率及人才培养质量，有效培养学生自主学习、协作学习、终身学习的能力。

三、人才培养方案使用范围

本方案适用于2019级计算机应用技术专业。

四、人才培养方案编制人员

教师信息类别	姓名	工作单位	职称/职务
专业负责人	魏 萌	长江职业学院	副教授/教研室主任
参编人员	喻 会	长江职业学院	副教授/专任教师
	刘霞	长江职业学院	副教授/专任教师
	秦争艳	长江职业学院	讲师/专任教师
	何 莉	长江职业学院	副教授/专任教师
	杜 力	长江职业学院	副教授/教研室主任
	向 冲	长江职业学院	副教授/教研室主任
	贾家新	长江职业学院	副教授/专任教师
	杨 柳	长江职业学院	副教授/专任教师
	方 鹏	长江职业学院	副教授/教研室主任
	王金武	新浪乐居	高级工程师
	汤 磊	深圳爱企网科技有限公司	高级工程师

方案执笔人：魏萌

目 录

一、专业名称及代码	4
二、入学要求	4
三、修业年限	4
四、职业面向	4
五、培养目标与培养规格	4
六、人才培养模式（图文）	5
七、课程设置及要求	5
八、学习领域教学学时/学分统计	14
九、专业核心课程介绍（6-8 门）	14
十、实践教学体系	17
十一、实施保障	19
（一）师资队伍	19
（二）教学条件	20
（三）质量保障	21
十二、毕业要求	23
十三、人才培养方案论证与审批	23

计算机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

计算机应用技术专业

二、入学要求

普通高中毕业生/中等职业学校毕业或具有同等学历

三、修业年限

三年

四、职业面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别 (或技术领域) 举例	职业资格 (职业技能等级) 证书举例
电子信息	计算机	信息传输、软件和信息技术服务业	软件和信息技术服务人员	Web 前端开发	Web 前端开发职业技能等级证书
				PHP 开发工程师	
				IT 技术运维	IDC 运维工程师认证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

计算机应用技术专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应区域经济信息产业发展需要，具有良好的职业素质和文化修养，掌握企业网站及手机端信息系统开发、数据库管理与开发、数据处理分析等知识和技术技能，面向企业信息技术转型升级领域的“懂业务、会管理、精技术、能创新”的高素质劳动者和技术技能人才。

(二) 培养规格

构成	主要内容及要求
素质要求	① 职业道德：自觉遵守企业规章制度，有良好的知识产权保护意识； ② 合作意识：能够与团队沟通协调，积极协助配合团队任务； ③ 质量意识：执行和遵守项目开发需求、时间进度、制度控制； ④ 服务意识：能够及时收集用户反馈，提升用户满意度； ⑤ 学习意识：自觉跟踪前沿技术发展动态，积极参与各种技术交流和继续教育。
知识要求	① 掌握必需的英语、数学、职业素养等文化基础知识； ② 掌握计算机专业领域相关的计算机软硬件、网络基础理论知识； ③ 掌握程序开发、动态网页设计、数字媒体编辑、数据处理分析等专业知识； ④ 了解电商、医疗、金融、生产等行业的基本业务流程； ⑤ 掌握 IT 项目管理的基础知识。
能力要求	① 通用能力：具有逻辑思维能力、判断能力、解决问题策略设计能力、知识综合运用能力； ② 专业能力：具备网站规划与建设、数据库设计与管理网站、响应式开发和数据交互能力； ③ 社会能力：具备独立思考、适应社会、团队合作、沟通表达、组织管理的能力； ④ 发展能力：具有新知识、新技能的学习能力和创新创业能力。

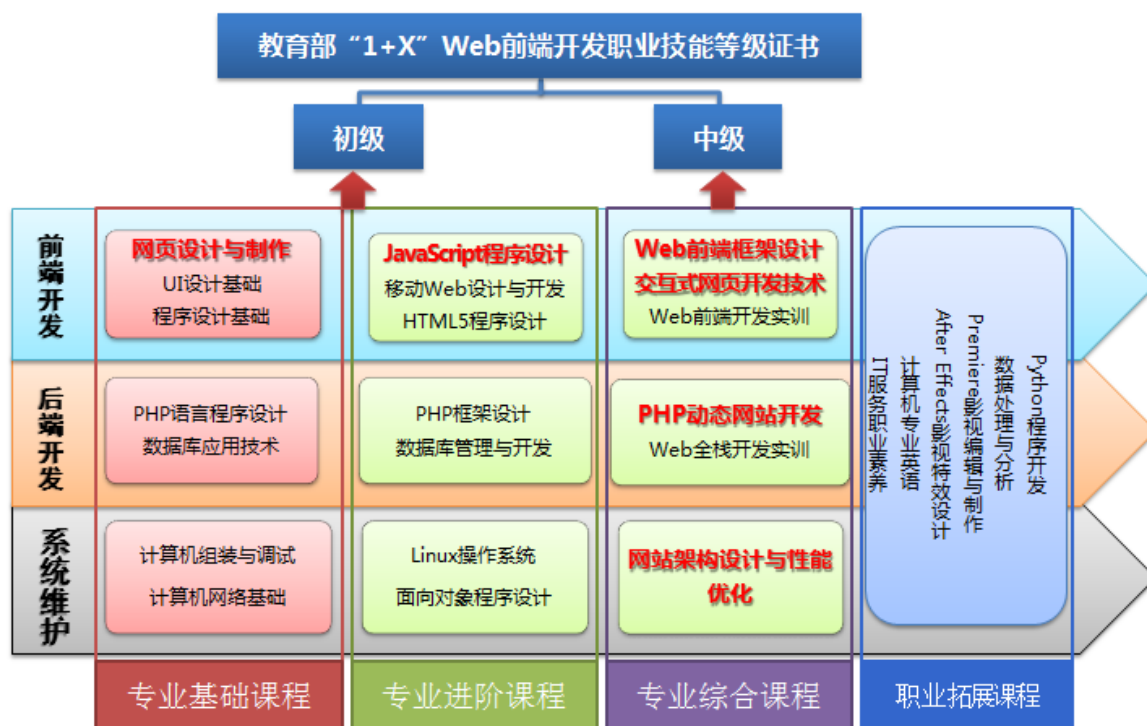
六、人才培养模式

本专业注重校企深度合作，根据行业企业人才需求，采用“课证岗融通，产学研互动”的工学结合人才培养模式，即企业岗位需求、职业技能等级证书标准和专业课程架构相互融合贯通，企业生产项目、专业教学实践和创新创业活动相互促进联动，培养“懂业务、会管理、精技术、能创新”的高素质技术技能人才。

七、课程设置及要求

（一）课程体系架构

校行企通过确定计算机应用技术专业所对应的职业岗位（群），将企业岗位能力需求分解重构，对已有的人才培养方案和课程体系设置等进行研讨，完善和修改，确定符合教育教学规律、职业岗位需求，分析构建层层递进、书证融通的课程体系。



(二) 教育教学活动安排表

课程结构	课程类别	序号	课程编码	课程性质	课程名称	总学时	学分	理论教学	理实一体化	实践教学	按学期分配的学时及周数								考核学期	考核方式
											一	二	暑假一	三	四	暑假二	五	六		
公共基础学习领域课程	公共基础课程	1	99001001	必修	入学教育	30	1			30	15*2								一	考查
		2	99001002	必修	国防教育与军训	60	2	6		54	30*2								一	考查
		3	99001013	必修	大学英语 1	56	3.5	56			4*14								一	考试
		4	99001014	必修	大学英语 2	64	4	64				4*16							二	考试
		5	99001030	必修	大学语文	48	3	48				4*12							二	考查
		6	99001031	必修	高等数学	56	3.5	56			4*14								一	考试
		7	99001011 99001012	必修	体育 (1) 体育 (2)	54	3.5	4	50		2*12	2*15							一/二	考查
		8	99001003	必修	思想道德修养与法律基础	54	3	36		18	4*9								一	考试
		9	99001005	必修	形势与政策	32	1	32			4*2	4*2		4*2	4*2				四	考查
		10	99001004	必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	4	44		20		4*11							二	考试
		11	99001051	必修	党史国史	12	0.5	12				4*3							二	考查
		12	99001052	必修	军事理论	6	0.5	6			2*3								一	考查
		13	99001053	必修	大学生心理健康	32	2	16		16		2*8							一	考查
		14	99001007	必修	职业生涯规划与就业指导	24	1.5	16		8	2/4 (理论)	2/2 (实践)		2/2 (实践)	2/4 (理论)				四	考查
		15	99001023	必修	创新创业基础	32	2	24		8		2*12+8							二	考查
		16	99001032	必修	信息技术基础	40	2.5	4	28	8	4*8+8								一	考查
		小计				664	37.5	424	78	162										
专业学习领域课程	专业基础课程	1	03002633	必修	C 语言程序设计	48	3		24	24	4*12								一	考查
		2	03002632	必修	计算机组装与调试	48	3		24	24	4*12								一	考查
		3	03002645	必修	PHP 语言程序设计	64	4		32	32		4*16							二	考查
		4	03002696	必修	UI 设计基础	56	3.5		28	28		4*14							二	考查
		5	03002618	必修	数据库应用技术	64	4		32	32				4*16					三	考查
		6	03002617	必修	Linux 操作系统	64	4		32	32				4*16					三	考查
		7	03002587	必修	面向对象程序设计	64	4		32	32				4*16					三	考查
		8	03002697	必修	PHP 框架设计	56	3.5		28	28				4*14					三	考查

[illegible]

要求：

(1) **总体要求：**本方案是为实施专业人才培养提出的教学安排的纲领性文件，根据此方案制定教学实施方案，课程开设顺序与周课时安排可根据实际情况自行确定；设立的课程可根据办学指导思想、内涵特色和企业岗位需求自主开发和选择，体现专业人才培养特色。**三年总学时不得低于2500学时，原则上不高于2600学时；**

(2) **课程体系构建：**公共基础课程按上级主管新颁发的课程标准执行；**专业课**要对接国家教学标准、技能竞赛及职业技能等级标准，将“1+X”证书制度改革等融入专业人才培养方案；方案中课程分为必修和选修两部分，必修部分以专业“够用”为原则；

(3) **专业核心课程：**6-8门，并完成课程标准制定。

(4) **实践技能课程包括：**课程实训、毕业教育、毕业设计、认识实习、跟岗实习、顶岗实习、岗位资格考证培训、技能竞赛培训、综合技能实训等。

(5) **顶岗实习要求：**顶岗实习时间一般为6个月，特殊专业或实行现代学徒制、订单培养、多学期分段教学等培养方式改革的专业，顶岗实习时间可超过6个月，省控及以上特殊专业参照国家标准；要积极开展认知实习、跟岗实习、顶岗实习等多种实习方式。

(6) **实践教学学时：**原则上占总学时数50%以上。

(7) **选修课：**即为“拓展学习领域课程”，拓展学习领域课程包括**专业拓展课程**和**公共拓展课程**，其中，公共拓展课程（额定2学分，32学时）纳入总学时、学分计算，其余部分课程按比例做好专业拓展课程的设计，**两部分课程教学时数达到总学时的10%**，选修部分允许学生在完成学业的过程中多次选择，以满足学生职业生涯发展的多种需要；公共素质教育（额定9学分）不纳入总学时、学分计算，仅作为毕业要求。

(8) **根据各专业特点，开设一门专业与创新创业相融合的课程，不少于16学时，1学分。**各学院可根据实际情况在专业课程中加入创新创业模块，也可另行开设专门课程，课程类别、课程性质不限。

表 1 公共拓展课程一览表

序号	课程编码	课程名称	学分	学时
1	00003008	人类文明的源与流	2	27
2	00003063	自然科学纵横	2	24
3	00003077	诗意中国——经典诵读与欣赏	1	10
4	00003076	学哲学用哲学	0.5	8
5	00003019	美国影视文化概观	0.5	8
6	00003028	催眠与潜能开发	1	12
7	00003014	太极拳	1	16
8	00003015	体育舞蹈	1	12
9	00003013	色彩性格	1	12
10	00003009	数学建模	1	12
11	00003004	中国传统文化	0.5	6
12	00003023	三国帝王之道	0.5	6
13	00003032	电子信息技术与现代生活	0.5	8
14	00003033	汽车文化	0.5	8
15	00003031	计算机文化与技术	0.5	8
16	00003034	制造-人类发展的核心力量	0.5	8
17	00003029	初识 MOOC	0.5	4
18	00003011	玩转安卓	0.5	8
19	00003010	现代摄影	0.5	6
20	00003001	职业能力拓展训练	1	12
21	00003018	初见日本	1	12
22	00003036	卓越职业素养	0.5	6
23	00003037	轻松制作数字媒体	0.5	8
24	00003020	中西方文化差异与跨文化交际	0.5	6
25	00003039	开启互联网思维	0.5	8
26	00003038	海淘达人养成记	0.5	8
27	00003041	美国现代园林赏析	0.5	4
28	00003042	中国古典园林艺术赏析	0.5	4
29	00003035	东洋文艺范儿的“前生今世”	1	15
30	00003040	珠宝赏析	1	12
31	00003044	教你如何读懂电影——视听语言	1	10

注：线上公共拓展课另附。

表 2 专业素质教育活动设计一览表

序号	活动主题	教育目标	活动形式	组织者	考核评价方法	学期周次	备注
1	入学专业教育	专业认知	讲座	专业教研室	考查	1/4	
2	职业规划	了解本专业 市场需求、职业 生涯规划引导 讲座	讲座、社会实践与调 查	专业教研室	考查	2/2	
3	信息技术及应用竞 赛	能够进行信 息技术的应用	竞赛	院系	竞赛	2/5	
4	创新创业教育	增强创新创业 意识,了解创业 政策导向	讲座	院系	考查	3/2	
5	网页设计竞赛	能独立或团 队制作网站	竞赛	院系	竞赛	3/6	
6	全国软件类竞赛	能独立团队 编程或项目开 发	竞赛	院系	竞赛	3/10	
7	就业指导教育	了解招聘流 程、规划就业方 向	座谈、模拟招聘	专业教研室	考查	4/4	

表 3 公共素质教育活动设计一览表

序号	活动类别	活动项目	素质、能力培养	开展学期	学分	组织者
1	文体活动	球类、运动会等体育比赛	诚信、沟通	二、四	0.5	校团委
2		演讲、朗诵、情景剧等比赛	沟通	一、三	0.5	校团委
3		歌唱、舞蹈等比赛	沟通	二、四	0.5	校团委
4		学校大型晚会	勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四	0.5	党委学生工作部 校团委
5		户外拓展	诚信、沟通、奉献	二、四	0.5	党委学生工作部
6		辩论赛、知识竞赛等比赛	诚信、沟通	一、二、三、四	0.5	校团委
7	科技活动	省级、国家职业技能大赛	诚信、勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四、 五、六	1	各学院
8		其他专业技能比赛	诚信、勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四、 五、六	0.5	各学院
9	志愿服务	学雷锋活动	勤劳、沟通、奉献	二、四	0.5	各学院
10		校园志愿活动	勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四	0.5	各学院
11		社会志愿活动	勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四、 五、六	0.5	各学院
12	社会实践	实习、社会工作、暑期“三 下乡”等	勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四、 五、六	0.5	各学院
13	社团活动	各学生社团的活动	沟通	一、二、三、四	0.5	各社团
14	思政教育	专题教育(诚信教育、安全 教育、心理健康)	诚信	一、二、三、四	0.5	党委学生工作部
15		人文讲座	诚信、勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四	0.5	校团委

16	专题活动	学校专题活动	诚信、勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四	1	党委学生工作部 校团委
17		学院专题活动	诚信、勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四	0.5	各学院
18	操行评定	寝室、教室、公共区域卫生 打扫	勤劳、奉献	一、二、三、四	1	各学院
19		思想品德	诚信、勤劳、沟通、奉献	一、二、三、四	1	各学院
20		个人行为	诚信、勤劳、奉献	一、二、三、四	1	各学院

说明：操行评定要求

1、思想品德：热爱祖国，热爱学校，不参与任何有损学校荣誉、利益和危害社会秩序的活动；积极参加各项政治学习和活动；有团结协作精神，关心集体，积极参与各项集体活动，自觉维护集体荣誉，个人利益服从集体利益，不做损害集体利益和荣誉的事。

2、个人行为：自觉维护社会公德，在公共场所举止文雅，文明礼貌；爱护公物；诚实守信，谦虚谨慎，为人正直，办事公道；尊老爱幼，团结同学，乐于助人；热爱劳动，热心公益，讲文明、讲卫生，爱护环境。

3、公共素质教育（额定 9 学分）不纳入总学时、学分计算，仅作为毕业要求。

表 4 创新创业实践活动设计一览表

活动内容及标准		学分	备注
大学生创业比赛、实践项目	国家级、省级、市级、区级、院级	1-2	项目需在创新创业学院立项或备案。 项目责任人按最高标准学分，其余参与人员按最高分值 50% 计，团队成员不超过 5 人。 统计时未结项者，不计分。 国家、省、市、一二三等奖均计 2 分。 区、院级一二三等奖均计 1 分
创业实践	创办企业并取得营业执照并运行	2	由工商行政管理部门登记核发的“个体工商户营业执照或企业法人营业执照”，运行满 1 学期由创新创业学院根据经营成效，认定 2 学分。
创业活动、创业训练	参加创业沙龙、SYB、KAB 创业俱乐部、讲座等活动	1-2	参加创业活动或讲座每 8 学时并提交不少于 800 字的活动(学习)心得总结，认定 1 学分，学时填写活动记录表，由主办单位进行认定后盖章确认。创业活动学分累计计算不超过 1 学分；SYB、KAB 等创新创业学院举办的系统创业培训班凭合格证计 2 学分。
企业个性化培训课程	由企业利用课余时间进行授课	1-2	校企协商共同开发的教学计划以外课程，以提升学生综合素质及就业创业能力； 16+2 学时计 1 学分，30 及以上学时计 2 学分，学生需提供学习笔记，企业提供成绩评价单。

表 5 创新创业课程体系安排表

类别	课程名称	学时	学分	开设学期	修读方式	备注
职业生涯规划与就业指导类	职业生涯规划	8	1.5	第一学期	必修	
	职业生涯规划	4		第二学期	必修	
	创业实践指导	4		第三学期	必修	
	就业指导	8		第四学期	必修	
创新创业类	大学生创新与创业基础	32	2	第一二学期	必修	在第一二学期安排各学院开设
	专创融合课程					各专业根据情况自行设置，课程类型不限，不少于 16 学时，1 个学分

表 6 可转换学分课程一览表

课外学分类型	涵盖内容	可转换课程名称	备注
素质教育活动	学校统一组织的公益劳动、青年志愿者活动、素质教育项目等		
技能竞赛	校级及以上教育行政部门组织的知识竞赛、专业技能竞赛、文体竞赛等		
职业技能等级证书	获得教育部“1+X”Web 前端开发职业技能等级证书—初级	HTML5 程序设计（64 学时） Web 前端开发实训（25 学时）	可转换取得证书日期的下一学期起的课程学分
	获得教育部“1+X”Web 前端开发职业技能等级证书—中级	HTML5 程序设计（64 学时） Web 前端开发实训（25 学时） PHP 语言程序设计（64 学时） 数据库应用技术（64 学时） PHP 框架设计（56 学时）	可转换取得证书日期的下一学期起的课程学分
创新创业项目	创办小微企业、学术论文、调查报告、创新实验、科技发明、实用设计、专利技术、创业实践活动等		
社会实践	社会服务、社会考察与调研、“三下乡”社会实践、应征入伍（执行国家政策规定）等		

说明：

1、学分互换实行学校和学院两级管理。学院成立以院长为组长的素质教育、技能竞赛、职业技能等级证书、创新创业、社会实践学分评定小组，负责本部门学生学分互换材料的审核和初步评定工作，学校由教学处负责全校学生学分互换的最终审核与评定工作。

2、学生参加公共素质教育活动（额定 9 学分之外）、技能竞赛、职业技能等级证书、创新创业项目、社会实践等获得的学分，可以替代专业基础课程、实践技能课程，专业拓展课程或公共拓展课程，**不得替代专业核心课学分。**

3、学生获得的不同课外项目的学分可以累计，但同一项目不同等级奖励的创新、创业与技能学分只能按获得的最高学分认定，不得累加；互换后的学分按换取学分类型统计，原学分不再认定。

4、应征入伍按国家规定替代相关课程。

5、学分互换的课程学分累计不能超过人才培养方案总学分 30%。

(三) 课程执行顺序表 (与教育教学活动安排表保持一致)

周次 学期 周学时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
一	入学教育、国防教育 教育与军训			思想道德修养与法律基础（4学时/9周）总学时 36+18													考试 考查	考试 考查
形势与政策（4学时/2周）总学时 8																		
职业生涯规划与就业指导（2学时/4周）总学时 8																		
大学生心理健康（2学时/8周）总学时 16+16																		
高等数学（4学时/14周）总学时 56																		
军事理论（2学时/3周）总学时 6																		
体育（1）（2学时/12周）总学时 24																		
大学英语（1）（4学时/14周）总学时 56																		
信息技术基础（4学时/8周）总学时 32+8																		
C 语言程序设计（4学时/12周）总学时 48																		
计算机组装与调试（4学时/12周）总学时 48																		
周学时	30	30	30	28	28	28	28	28	28	28	28	28	26	26	22	22		
二	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（4学时/11周）总学时 44+20																考试 考查	考试 考查
创新创业基础（2学时/12周）总学时 24+8																		
形势与政策（4学时/2周）总学时 8																		
职业生涯规划与就业指导（2学时 2周）总学时 4																		
大学语文（4学时/12周）总学时 48																		
体育（2学时/15周）总学时 30																		
大学英语（2）（4学时/16周）总学时 64																		
党史国史（4学时/3周）总学时 12																		
PHP 语言程序设计（4学时/16周）总学时 64																		
UI 设计基础（4学时/14周）总学时 56																		
网页设计与制作（4学时/16周）总学时 64																		
周学时	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	28	24	24	24	24		
三	形势与政策（4学时/2周）总学时 8																Web 前端 开发 实训 25 学时	考试 考查
职业生涯规划与就业指导（2学时 2周）总学时 4																		
数据库应用技术（4学时/16周）总学时 64																		
Linux 操作系统（4学时/16周）总学时 64																		
面向对象程序设计（4学时/16周）总学时 64																		
PHP 框架设计（4学时/16周）总学时 64																		
计算机网络基础（4学时/12周）总学时 48																		
HTML5 程序设计（4学时/16周）总学时 64																		
JavaScript 程序设计（4学时/16周）总学时 64																		
周学时	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	24	24	24	24	25	
四	形势与政策（4学时/2周）总学时 8																Web 全栈 开发 实训 25 学时	考试 考查
职业生涯规划与就业指导（2学时 4周）总学时 8																		
交互式网页开发技术（4学时/16周）总学时 64																		
网站架构设计与性能优化（4学时/16周）总学时 64																		
Web 前端框架设计（4学时/16周）总学时 64																		
PHP 动态网站开发（4学时/16周）总学时 64																		
移动 Web 设计与开发（4学时/16周）总学时 64																		
Python 语言程序设计（4学时/12周）总学时 48																		
数据处理与分析（4学时/12周）总学时 48																		
周学时	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	20	20	20	20	25	
五	计算机专业英语（4学时/8周）总学时 32								顶岗实习（25学时/8周）总学时 200									
Premiere 影视编辑与制作（6学时/8周）总学时 48																		
AfterEffects 影视特效设计（4学时/8周）总学时 32																		
IT 服务职业素养（4学时/8周）总学时 32																		

周学时	18	18	18	18	18	18	18	18	25	25	25	25	25	25	25	25		
六	顶岗实习（25 学时/16 周）总学时 400																	
周学时	25																	

说明：

- 1、该表内容（课程名称、学时、开课学期等）要与教育教学活动安排表保持一致；
- 2、该表以学期为单位安排课程及其进程，每学期课内教学 16 周；
- 3、课程名称后括号中的数字代表课程的周学时和教学周，例如：体育（2 学时/15 周）总学时 **；
- 4、分段教学的课程尽可能在同一横行中体现，使表格简化；

八、学习领域课程学时/学分统计

学习领域		课程门数	学时/学分分配			
			学时	学时比例	学分	学分比例
公共基础学习领域课程		16	664	25.5%	37.5	25.9%
专业学习领域课程	专业基础课程	11	640	24.5%	40	27.7%
	专业核心课程	6	384	14.7%	24	16.6%
	实践技能课程	3	650	24.9%	26	18.0%
拓展学习领域课程	专业拓展课程	6	240	9.2%	15	10.4%
	公共拓展课程		32	1.2%	2	1.4%
总计		42	2610		144.5	
公共基础学习领域教学时数：25.4%；专业学习领域教学时数：64.1%；拓展学习领域教学时数：10.4% 理论教学时数：18.7%；理实一体化教学时数：26.9%；实践教学时数：54.4%。						

九、专业核心课程简介

1. 《网页设计与制作》课程

课程名称	网页设计与制作				课程编码	03005518	
实施学期	2	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
先修课程	《信息技术基础》、《C 语言程序设计》						
教学目标	培养学生从事网页设计与制作的基本技能，使学生掌握网页设计的概念和方法，能够运用专业的网页设计工具和脚本语言，进行网站规划、建立和维护，具备网页设计岗位的职业技术能力。						
教学内容	1. HTML 代码中常用标记 2. Dream weaver 软件的操作 3. CSS 核心原理 4. CSS 技术 5. CSS 页面布局 6. 表单的应用						
教学重点与难点	重点：HTML 语法结构、链接的设置、页面元素的插入、HTML 标记符属性的设置 难点：CSS 样式设置、DIV+CSS 设置页面布局						
教学组织	根据企业生产进度与要求，教学模式、实施地点、多学期分段式						
教学手段和方法	手段：多媒体教学、案例演示、案例设计 方法：项目法、任务驱动法、探究法、“教”、“学”、“做”三位体法						
教学资源	教材、教辅、校数字化课程、在线资源等						
考核要求	能够使用 HTML+CSS+DIV 技术完成一个静态网站						

2. 《JavaScript 程序设计》课程

课程名称	JavaScript 程序设计				课程编码	03005589	
实施学期	3	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
先修课程	网页设计与制作、C 语言程序设计						
教学目标	具备 Javascript 基础知识, 掌握表单验证的原理及使用方法, 掌握文档对象模型、浏览器模型、事件流和事件的绑定等知识目标, 通过编写综合性的项目, 来加强学生综合运用 Javascript 程序设计能力的培养。						
教学内容	1. 使用 HTML 脚本标记设计网页 2. 灵活使用使用 CSS 美化静态网页 3. 灵活使用 JavaScript 语言的基本语法及常用的内置函数 4. 灵活使用事件以及事件的触发机制 5. 灵活使用 BOM 对象的常用属性和方法 6. 灵活使用文档对象的常用属性和方法 7. 灵活使用 Cookie 对象的使用方法 8. 灵活使用 DOM 的概念以及利用 DOM 操作文档节点的方法 9. 其它常用窗口对象						
教学重点与难点	重点: HTML 标签、javascript 的三大结构、数字、字符串、数学和日期对象、文档对象的结构、属性和方法、其它常用窗口对象的属性和方法 难点: 使用 HTML 标签编写网页、事件及事件的触发、灵活使用文档对象、窗口对象和网址对象						
教学组织	理论教学环节主要体现在课堂的老师讲授、现场讲解、项目演示、分组讨论等, 实践教学主要体现在项目引导、角色扮演等						
教学手段和方法	手段: 借助真实企业案例引导学生学习, 教、学、做合一, 边学边用, 讲练结合, 教学过程一体化。 方法: 主要采用项目式教学法、任务驱动式教学法, 辅以情景教学法、小组讨论法、角色扮演法、案例教学法等						
教学资源	教材、教辅、校数字化课程、在线资源等						
考核要求	考核总评成绩 = 平时成绩 20% + 单项设计成绩 40% + 期末上机考核 40%						

3. 《交互式网页开发技术》课程

课程名称	交互式网页开发技术				课程编码	03005587	
实施学期	4	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
先修课程	《JavaScript 程序设计》、《HTML5 程序设计》						
教学目标	通过本课程的学习使学生能够使用 jQuery 选择器、jQuery 中的 DOM 操作、滚动、图表、布局、文字处理及 UI 等插件、jQuery 事件和动画等功能开发交互效果页面; 能熟练使用 Ajax 中的 XML、JSON 数据格式与网站后端进行数据交互。						
教学内容	1. 安装和配置 jQuery 开发工具 2. 能正确规范的使用 jQuery 语法和链式编程风格 3. 熟练掌握四大类基本选择器的分类和作用 4. 掌握 jQuery 操作 DOM 节点、jQuery 操作 DOM 样式内容的方法 5. 熟练掌握事件绑定操作方法以及事件触发后冒泡过程操作 6. 熟练灵活选择合适方法和参数制作 jQuery 动画效果 7. 熟练应用 Ajax 技术动态获取数据, 提高用户体验度 8. 熟练应用 jQuery 来实现 Ajax, 提高开发效率和用户体验度 9. 熟练应用 Ajax 处理 JSON 格式数据						
教学重点与难点	重点: jQuery 的基本语法、基本选择器、层次选择器、jQuery 操作 DOM 节点、事件对象、Ajax 工作原理、ajax() 方法、简单方法、序列化 难点: jQuery 对象与 DOM 对象的转化、灵活使用四种选择器、jQuery 的其他操作、jQuery 绑定的事件、事件冒泡、jQuery 自定义动画效果、Ajax 的开发过程						
教学组织	理论教学环节主要体现在课堂的老师讲授、现场讲解、项目演示、分组讨论等, 实践教学主要体现在项目引导、角色扮演等						
教学手段和方法	教学手段: 采用网络教学平台实现混合式教学, 引进企业专家参与在线答疑。 教学方法: 根据学情分析和教学内容特征, 选择项目驱动、案例教学法、理实一体化;						
教学资源	教材、教辅、在线资源等						
考核要求	考核总评成绩 = 平时成绩 20% + 单项设计成绩 40% + 期末上机考核 40%						

4. 《Web 前端框架设计》课程

课程名称	Web 前端框架设计				课程编码	03005590	
实施学期	4	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
先修课程	网页设计与制作、HTML5 程序设计、JavaScript 程序设计						
教学目标	使学生掌握前端开发框架 Bootstrap 的使用, 熟练运用 Bootstrap 提供的 Web 组件, 具备响应式 Web 网页设计、制作及站点管理的基本知识和基本技能, 学生能够独立完成功能完善的响应式 Web 前端页面制作。						
教学内容	1. 响应式布局简介 2. Bootstrap 简介 3. 栅格系统 4. CSS 布局 5. 表单和表单控件 6. Bootstrap CSS 组件的使用 7. Bootstrap JavaScript 插件的使用 8. 第三方扩展插件的灵活使用 9. 综合性技术应用制作响应式布局网站						
教学重点与难点	重点: 实现弹性布局的方法、Bootstrap 的功能、栅格系统的基本用法、响应式表格的设置、表单与表单控件的关系、分离式下拉菜单的设置、模态框触发方式、Font Awesome 图表集的使用 难点: 响应式布局的应用、Bootstrap 的使用、响应式栅格的设置、响应式图像的设置、表单控件样式设置、按钮插件的使用、JavaScript 触发的参数、方法和事件、按钮库的使用						
教学组织	理论教学环节主要体现在课堂的老师讲授、现场讲解、项目演示、分组讨论等, 实践教学主要体现在项目引导、角色扮演等						
教学手段和方法	教学手段: 借助真实企业案例引导学生学习, 教、学、做合一, 边学边用, 讲练结合, 教学过程一体化 教学方法: 项目式教学法、任务驱动式教学法, 辅以情景教学法、小组讨论法、角色扮演法、案例教学法						
教学资源	教材、教辅、在线资源等						
考核要求	考核总评成绩 = 平时成绩 20% + 单项设计成绩 40% + 期末上机考核 40%						

5. 《PHP 动态网站开发》课程

课程名称	PHP 动态网站开发				课程编码	03005591	
实施学期	4	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
先修课程	PHP 语言程序设计、数据库应用技术、网页设计与制作						
教学目标	使学生掌握 PHP 语法基础、数据库操作、表单与会话技术、文件与图像技术、面向对象编程以及 ThinkPHP 框架等内容。通过本课程的学习, 学生能够掌握 PHP 网站开发技术, 能够独立开发电商网站等项目。						
教学内容	1. 能够独立搭建 PHP 开发环境, Apache 服务器, 安装 MySQL 数据库服务器, 并进行服务器部署或使用集成开发工具 XAMPP。 2. 掌握 PHP 的基本编程语法。 3. 能够运用 PHP 操作数据库。 4. 能够根据需要, 在项目中使用图像和文件。 5. 能够进行简单的面向对象设计, 能够读懂并修改现有架构设计。 6. 能够根据需要设计 PDO 数据抽象层。 7. 能够根据需求设计文档, 运用 PHP 语言, 进行动态网站的开发和部署。						
教学重点与难点	重点: MySQL 的介绍与使用、流程控制语句、处理结果集、排序功能、Web 表单处理、文件操作类与对象、PDO 连接数据库、ThinkPHP 目录结构 难点: 开发环境搭建、运算符与表达式、排序功能、表单验证、生成缩略图、类常量和静态成员 PDO 连接数据库、ThinkPHP 配置文件						
教学组织	理论教学环节主要体现在课堂的老师讲授、现场讲解、项目演示、分组讨论等, 实践教学主要体现在项目引导、角色扮演等						
教学手段和方法	教学手段: 采用网络教学平台实现混合式教学, 引进企业专家参与在线答疑。 教学方法: 根据学情分析和教学内容特征, 选择项目驱动、案例教学法、理实一体化;						
教学资源	教材、教辅、在线资源等						
考核要求	考核总评成绩 = 平时成绩 20% + 单项设计成绩 40% + 期末上机考核 40%						

6. 《网站架构设计与性能优化》课程

课程名称	网站架构设计与性能优化				课程编码	03005588	
实施学期	4	总学时	64	理论学时	32	实践学时	32
先修课程	网页设计与制作、JavaScript 程序设计						
教学目标	掌握 Vue.js 和 Node.js 的基本知识和使用方法, 熟练运用 JavaScript 语言, 进行客户端和服务器的开发, 具备对网站前后端基础架构设计, 提供优化解决方案的能力。						
教学内容	1. Vue 常用的功能, 如数据绑定、指令、事件等。 2. 组件编程、自定义指令、过渡与动画、渲染函数等高级概念。 3. 前端工程自动化工具和脚手架模式编程。 4. Node.js 核心技术中的模块化编程、Node.js 基础、异步编程。 5. Node.js 中处理数据、网络编程、实现 HTTP 服务。						
教学重点与难点	重点: 数据绑定、指令、事件等基本功能, 组件编程、自定义指令、过渡与动画、渲染函数, 路由、webpack 等前端工程自动化工具和编程, 模块化编程、Node.js 基础、异步编程和包资源管理, 文件操作、数据处理 IO, 网络编程、实现 HTTP 服务 难点: 实例化 Vue 对象、数据和方法, Vue 双向数据绑定、计算属性、动态样式绑定、组件的基本使用、模块化的设计、NPM 的基本使用、文件的写入、追加等、Node.js 的可读流和可写流、Net.Server 对象、用 HTTP 模块构建 Web 服务器						
教学组织	理论教学环节主要体现在课堂的老师讲授、现场讲解、项目演示、分组讨论等, 实践教学主要体现在项目引导、角色扮演等						
教学手段和方法	教学手段: 采用网络教学平台实现混合式教学, 引进企业专家参与在线答疑。 教学方法: 根据学情分析和教学内容特征, 选择项目驱动、案例教学法、理实一体化;						
教学资源	教材、教辅、在线资源等						
考核要求	考核总评成绩 = 平时成绩 20% + 单项设计成绩 40% + 期末上机考核 40%						

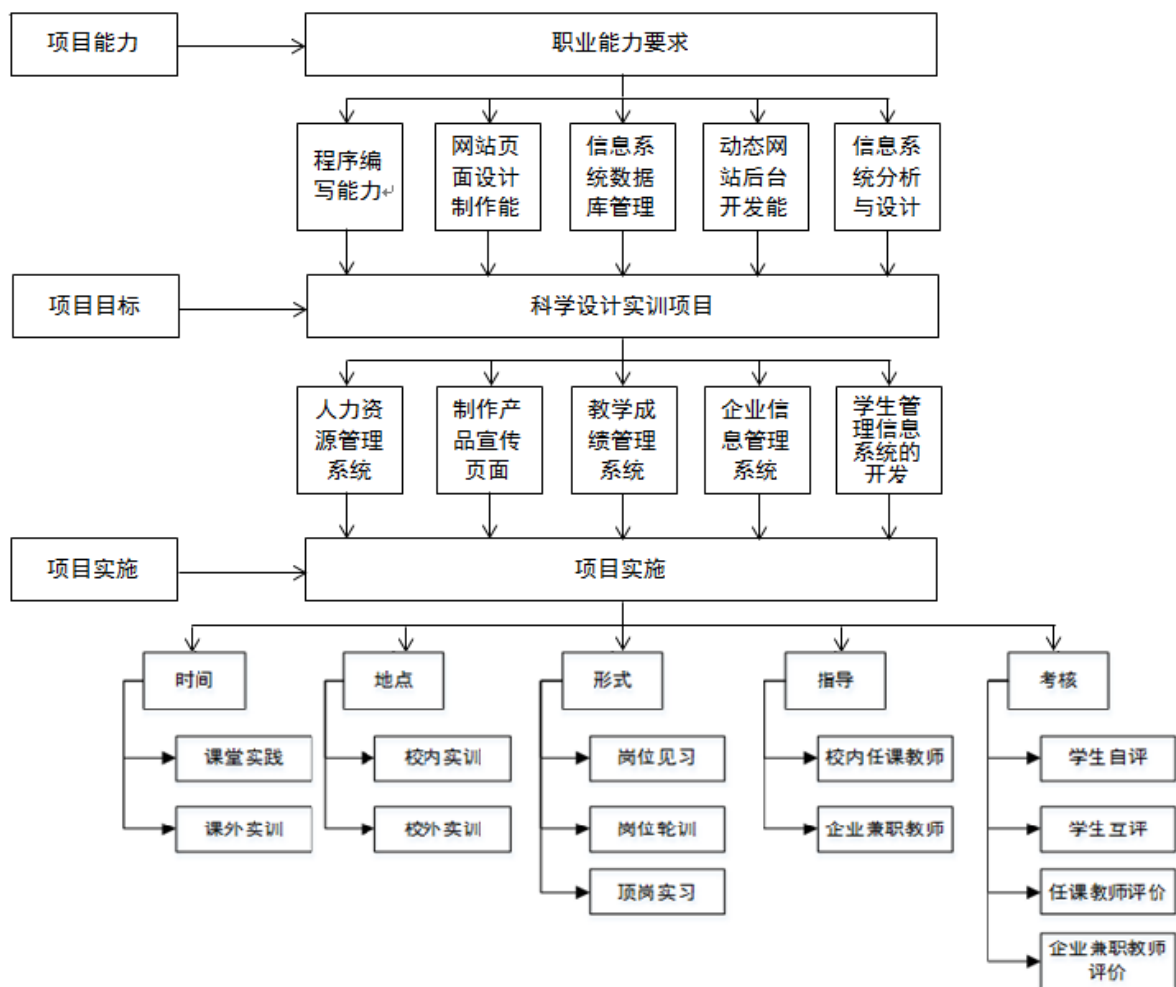
十、实践教学体系

1、实践教学系统设计

专业在实践教学中针对职业岗位工作能力要求, 与企业合作共同开发实训项目, 共同论证课堂实训、开放实训、岗位见习、轮岗实训、顶岗实习各主要实践环节教学任务, 共同设计教学方案, 共同组织实施实践教学, 形成通识能力、专业通用能力与专业特殊能力为主线的渐进式实践教学课程体系, 专业实践性教学课时占总课时数的 54.7%。

围绕职业岗位实际任职要求开展专业实践教学系统化设计工作, 与合作企业共同改革实践教学模式、管理模式、教学组织模式和考核模式, 构建“两对接两共管四结合”的实践教学体系: 即“实践项目设置与岗位工作任务对接、实践教学过程与岗位工作过程对接; 实践学习过程由校企双方共同管理、实践项目考核由校企双方共同实施; 教学实施体现校内外实训相结合、课内实操与课外开放实训相结合、岗位见习与岗位轮训和顶岗实习相结合、学生自评与互评及校内专业教师考评与企业专家考评相结合”培养学生良好的职业能力, 提升就业质量。

2、实践教学体系构建图



实践教学体系构建图

3、实践教学（项目）课程体系

能力模块	能力体系	项目体系				项目实施		备注 (校内、校外)
		实训(项目) 课程名称	所属课程	学时	项目 性质	开设 学期	实训(习)地点	
通识能力	信息化技术应用能力	办公软件实训	信息技术基础	8	实验	1	理实一体化机房	校内
专业通用能力	程序编写能力	C语言程序开发	C语言程序设计	24	实验	1	理实一体化机房	校内
		PHP语言程序设计实训	PHP语言程序设计	32	实验	2	理实一体化机房	校内
		Java语言程序开发	面向对象程序设计	32	实验	3	理实一体化机房	校内
	网站页面设计制作能力	网页UI设计实训	UI设计基础	28	实验	2	理实一体化机房	校内
		网页设计与制作	网页设计与制作	32	实验	2	理实一体化机房	校内

		JavaScript 程 序设计	JavaScript 程序设计	32	实验	3	理实一体化机房	校内
		HTML5程序设计	HTML5 程 序 设计	32	实验	3	理实一体化机房	校内
	数据库管理 开发能力	数 据 库 管 理 与 开发	数据库应用 技术	32	实验	3	理实一体化机房	校内
	系统管理 与维护能力	计 算 机 组 装 与 调试	计算机组装 与调试	24	实验	1	计算机组装与维护 实训室	校内
		计 算 机 网 络 基 础实训	计算机网络 基础	24	实验	3	网络综合布线实训 室	校内
操 作 系 统 安 装 与管理		Linux 操 作 系统	32	实验	3	大数据&云计算实 训室	校内	
专业特殊能力	数据处理 与分析能力	数 据 处 理 与 分 析	数据处理与 分析	24	实验	4	大数据&云计算实 训室	校内
	Web 前 端 设计开发 能力	Web前端开发实 训	Web 前 端 开 发 实训	25	虚拟实训	3	Web前端开发实训 室	校内
		交 互 式 网 页 开 发	交互式网页 开发技术	32	实验	4	Web前端开发实训 室	校内
		移 动 Web 设 计 与 开发	移 动 Web 设 计与开发	32	实验	4	Web前端开发实训 室	校内
		Web前端框架设 计	Web 前 端 框 架设计	32	实验	4	Web前端开发实训 室	校内
	网站开发 与优化能力	PHP框架设计	PHP 框 架 设 计	28	实验	3	Web前端开发实训 室	校内
		PHP动态网站开 发	PHP 动 态 网 站开发	32	实验	4	Web前端开发实训 室	校内
		网 站 架 构 设 计 与性能优化	网站架构设 计与性能优 化	32	实验	4	Web前端开发实训 室	校内
		Web全栈开发实 训	Web 全 栈 开 发实训	25	虚拟实训	4	Web前端开发实训 室	校内
	视 频 编 辑 制作能力	Premiere 影 视 编辑与制作	Premiere 影 视编辑与制 作	16	实验	5	理实一体化机房	校内
		AfterEffects 影视特效设计	AfterEffec ts影视特效 设计	16	实验	5	理实一体化机房	校内
	专业技能 综合运用 能力	顶岗实习	顶岗实习	600	顶岗实习	5/6	校企合作企业/校 外实习实训基地	校外

注：“项目性质”指实验、虚拟实训、生产性实训、岗位轮训、岗位见习、开放实训、顶岗实习等。

十一、实施保障

（一）师资队伍

1、专业带头人

要求具有相关专业和行业背景，副教授及以上职称或相关专业高级技术职称，在专业和行业具有较大影响力；具有较强实践能力的省内同类院校知名专家，深度了解本专业现状及发展趋势，又能把握行业的职业发展方向，具有高水平课程开发和教学能力，担任过省级及以上重点专业、品牌特色专业、省级及以上精品课程负责人，能承担本专业 3 门以上核心课程的教学任务。

2、专职教师、兼职教师的配置与要求

核心课程	能力结构要求	专任教师		兼职教师	
		数量	要求	数量	要求
网页设计与制作	掌握静态网站的设计与制作技术	5	讲师以上,具备一定的静态网站开发经验和丰富的教学经验	5	具有丰富的静态网站设计与开发经验,有一定的教学经验
JavaScript程序设计	综合运用 Javascript 程序设计能力	5	讲师以上,具备一定的 Javascript 程序开发经验和丰富的教学经验	5	具有丰富的 Javascript 程序设计开发经验,有一定的教学经验
交互式网页开发技术	掌握使用 jQuery、Ajax 开发交互效果页面技术	5	讲师以上,具备一定的 jQuery、Ajax 开发经验和丰富的教学经验	5	具有丰富的 jQuery、Ajax 开发经验,有一定的教学经验
Web 前端框架设计	具备前端开发框架 Bootstrap 的设计能力	5	讲师以上,具备一定的 Bootstrap 框架开发经验和丰富的教学经验	5	具有丰富 Bootstrap 框架开发经验,有一定的教学经验
PHP 动态网站开发	综合运用 PHP 网站开发技术	5	讲师以上,具备一定的 PHP 网站开发经验和丰富的教学经验	5	具有丰富 PHP 网站开发经验,有一定的教学经验
网站架构设计与性能优化	综合运用 Vue.js 和 Node.js 设计和优化网站	5	讲师以上,具备一定的 Vue.js 和 Node.js 开发经验和丰富的教学经验	5	具有丰富 Vue.js 和 Node.js 开发经验,有一定的教学经验

注:

- (1) 具有高等学校教师资格证书;
- (2) 具有本专业三级及以上职业资格证书或相应技术职称;
- (3) 本专业专任教师与学生比例 1: 25 左右,其中企业兼职教师占教师总数比例不低于 50%;
- (4) 专任专业教师应接受过职业教育教学方法论的培训,具有开发职业课程的能力。
- (5) 该表中的专兼职教师配备数额主要以本专业在校学生人数和专业发展需求制定。

(二) 教学条件

校内外实践教学条件配置与要求:

- 1、功能涵盖所有专业核心课程的实训(实验)需要;
- 2、工位数足够多,满足学生充分动手的需要;
- 3、贴近企业实际,创建工作情景,有利理论与实践的一体化教学;
- 4、主要设备装备标准:(以一个标准班 50 人配置)。

表 1 校内实践教学条件一览表

序号	实验实训室名称	承担实验、实训(项目) 课程名称
1	理实一体化机房	信息技术基础、C语言程序设计、PHP语言程序设计、面向对象程序设计、UI设计基础、网页设计与制作、JavaScript程序设计、HTML5程序设计、数据库应用技术、Premiere影视编辑与制作、AfterEffects影视特效设计
2	计算机组装与维护实训室	计算机组装与调试
3	网络综合布线实训室	计算机网络基础

4	大数据&云计算实训室	Linux操作系统、数据处理与分析
5	Web前端开发实训室	Web前端开发实训、交互式网页开发技术、移动Web设计与开发、Web前端框架设计、PHP框架设计、PHP动态网站开发、网站架构设计与性能优化、Web全栈开发实训

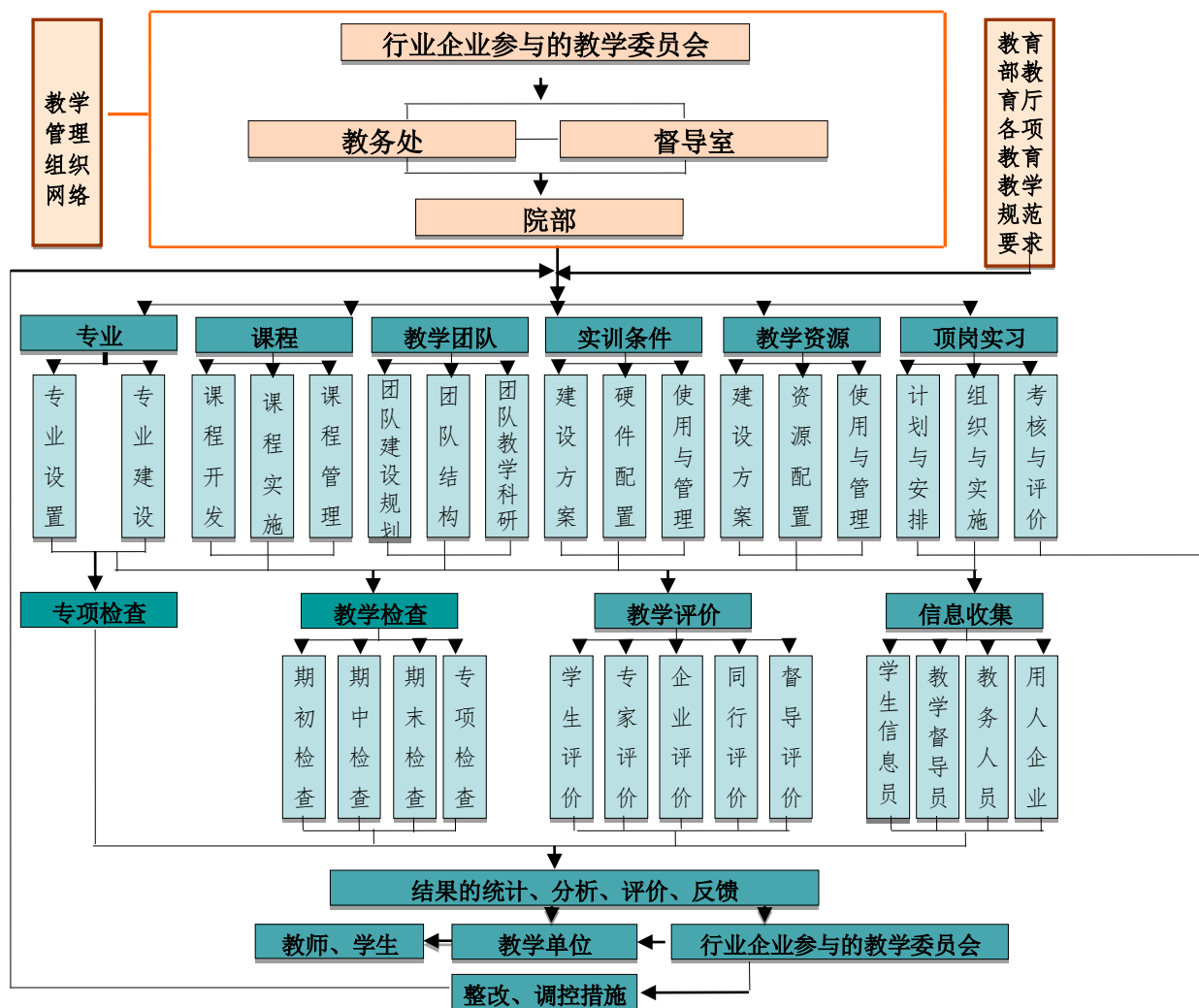
表 2 校外实践教学条件一览表

序号	实习实训基地名称	承担实习实训(项目) 课程名称
1	北京金道天成信息系统服务有限公司	Linux 操作系统、IT 桌面支持技术运维
2	金石易服(北京)科技有限公司武汉分公司	IT 服务项目管理、IDC 数据中心技术运维
3	武汉中新蓝软件有限公司	网站建设与维护、网络信息系统开发与利用综合实训、数据库管理与开发综合实训、软件开发
4	深圳爱企网科技有限公司	网站建设与维护、软件开发
5	光谷医疗(武汉)科技技术有限公司	医疗管理系统开发、信息系统维护
6	武汉鑫航佳科技有限公司	软件开发、移动应用开发、IT 项目管理

(三) 质量保障

1、构建教学质量保障体系

学校建立了“二级三层”教学质量监控体系；并出台了《教师课堂教学管理规范》、《长江职业学院领导干部及相关人员听课管理办法（试行）》、《教师教学质量评价暂行办法》、《教学督导工作管理办法》、《顶岗实习管理办法》、《校外实习基地管理规定》等管理制度；开展督导评教评学、学生评教、教师评学、教师互评、听课评课等活动，有效地促进了教风、学风建设，保障了人才培养质量。



教学质量监控保障流程

2、学院专业建设指导委员会组成及工作职责

(1) 学院专业建设指导委员会组成

序号	姓名	性别	委员会职务	出生年月	工作单位	职务/职称
1	官灵芳	女	主任	1972.10	长江职业学院	数据信息学院院长、教授
2	代莹	女	副主任	1981.9	长江职业学院	数据信息学院副院长、副教授
3	魏萌	女	委员	1980.9	长江职业学院	副教授
4	喻会	女	委员	1977.1	长江职业学院	副教授
5	刘霞	女	委员	1984.1	长江职业学院	副教授
6	何莉	女	委员	1984.9	长江职业学院	副教授
7	杜力	男	委员	1965.8	长江职业学院	副教授
8	向冲	女	委员	1981.5	长江职业学院	副教授
9	秦争艳	女	委员	1988.9	长江职业学院	讲师
10	贾家新	男	委员	1973.2	长江职业学院	副教授
11	杨柳	男	委员	1975.7	长江职业学院	讲师

12	王金武	男	委员	1985.6	新浪乐居项目部经理	高级工程师
13	汤磊	男	委员	1989.2	深圳爱企网科技有限公司总经理	高级工程师

（2）学院专业建设指导委员会工作职责

- ①科学谋划本专业的建设与发展；
- ②对本专业的人才培养工作提出指导和建议；
- ③对核心课程标准的制定提出指导和建议；
- ⑤以及其他有关专业建设方面的规划等

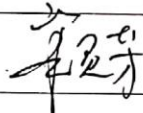
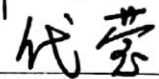
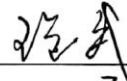
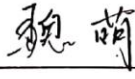
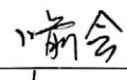
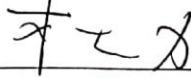
十二、毕业要求：

- 1、修完本专业人才培养方案所规定的课程及学分（包括素质拓展教育 9 学分）。
- 2、在三年学习期间获得省级及省级以上，符合专业面向的相关中级或高级职业技能等级证书。
- 3、完成 6 个月（600 学时）顶岗实习并考核合格。

十三、人才培养方案论证与审批

- 1、人才培养方案专家论证意见
- 2、人才培养方案审批表

2019 级计算机应用技术专业人才培养方案 专业建设指导委员会论证意见

审定 意见	2019 年 4 月 2 日，数据信息学院组织以官灵芳为组长的 7 人专家组，对计算机应用技术专业人才培养方案进行论证和评审。专家组在审阅材料的基础上，听取了专业负责人对人才培养方案制定情况的汇报，并就专业定位、培养目标与规格、课程体系与课程内容、教学条件与教学组织等内容进行了讨论和交流，形成如下意见： 1、专业所在院部对人才培养方案的制定工作十分重视，积极调研； 2、制定的人才培养方案专业定位准确，目标明确，总体思路清晰，课程体系设计企业全程参与，较为合理，适应了市场需求，反映了高职教育教学改革的最新成果，切实可行。 同时，专家组认为，学校要将动手能力培养和基础知识培养两个系统进一步有机融合，使毕业生既达到就业岗位职业要求，又具有可持续职业发展潜力，同时要进一步加强实践教学条件建设和“双师”结构教学团队建设，在实施过程中关注学生普适性培养与个性化辅导相结合。 经审核，专家组一致认为，本次方案可以在 2019 级学生中执行。 专家组组长  时 间：2019.4.2			
姓名	职称/职务	专业建设指导 委员会职务	工作单位	签名
官灵芳	教授/院长	主任	长江职业学院	
代莹	副教授/副院长	委员	长江职业学院	
王金武	高级工程师/项目经理	委员	新浪乐居	
汤磊	高级工程师/总经理	委员	深圳爱企网科技有限公司	
魏萌	副教授/教研室主任	委员	长江职业学院	
喻会	副教授/专任教师	委员	长江职业学院	
杜力	副教授/教研室主任	委员	长江职业学院	

2019 级计算机应用技术专业人才培养方案审批表

学院名称	数据信息学院	专业名称	计算机应用技术	所在教研室	计算机应用技术
审定部门	审定意见				
教研室主任 审核意见	2019级人培经过认真修订,并通过 专家论证,同意在2019级执行。 负责人签字(盖章): 甄萌 日期: 2019.6.11				
教学副院长 审核意见	同意执行 负责人签字(盖章): 代莹 日期: 2019.6.11				
院长 审核意见	同意 负责人签字(盖章):  日期: 2019.6.11				
教务处 审批意见	负责人签字(盖章): 日期:				
主管校长 审批意见	负责人签字(盖章): 日期:				