



永州职业技术学院
YONGZHOU VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE

中高职衔接“3+2”分段五年制高职教育人才培养方案

专业名称：计算机应用技术

专业代码：610201

适用年级：2020 级

信息工程学院

二〇二〇年七月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	2
六、课程设置	4
(一) 课程结构 (体系)	5
(二) 课程简介	7
(三) 能力证书和职业资格证书要求	36
七、学时安排	36
八、教学进程总体安排	39
九、实施保障	42
(一) 师资队伍	42
(二) 教学设施	44
(三) 教学资源	47
(四) 教学方法	48
(五) 教学评价	48
(六) 质量管理	49
十、毕业要求	49

计算机应用技术专业（中高职衔接 3+2 分段制）人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用

专业代码：610201

二、入学要求

初中阶段教育毕业生或同等学力人员

三、修业年限

五年，专科

四、职业面向

（一）服务面向

表 1 服务面向

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	主要岗位类 别(或技术领 域)	职业资格证书或技 能等级证书举例
电子信息 (61)	计算机类 (6102)	软件和信 息技术服 务业 (65)	计算机软 件工程技 术人员 (2-02-10-03) 计算机程 序设计员 (4-04-05-01) 计算机软 件测试员 (4-04-05-02)	软件开发 软件测试 软件技术 支持 Web 前端 开发 项目实施	1. 程序员 2. 信息系统运行管 理员 3. Web 前端开发职 业技能等级证书 4. 红帽认证工程师 (RHCE) 证书

（二）职业发展路径



(三) 职业岗位及职业能力分析

表 2 主要工作岗位及其岗位能力分析表

序号	职业岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应职业能力课程	所需职业资格证书
1	网站设计开发与运维	制作企事业或个人网站；网站安家、迁移、优化；网站安全及维护	具有独立制作网页、网站优化、网站安全及维护能力；能完成网站的整体风格设计、栏目规划；内容搜集、编辑运营、发布以及专题制作；有很好的团队协作精神。	C# 程序设计、HTML5+CSS3、JavaScript、动态网站开发、SQL Server 等	Web 前端开发职业技能等级证书
2	数据库规划、设计、编码、维护	数据库的规划、设计、编码、维护	熟练掌握 SQL 等数据库系统的应用技术；能根据项目需求规划、设计、创建、维护数据库。有良好的沟通协作能力。	SQL Server 数据库管理系统	程序员 信息系统运行管理员
3	应用软件系统的开发、测试与维护	软件的开发、测试与维护	利用 Java 或 C#能根据用户需求，按照架构师的要求开发设计相关的应用程序。具有良好的沟通理解能力	Java 系列课程、C#系列课程	程序员 信息系统运行管理员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、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的能力。掌握计算机硬件组成、操作系统、程序设计、数据库、web 前端、软件开发等理论知识，具备软件系统设计与开发等核心技能，面向软件开发、

实施、测试和 web 前端等岗位，能从事计算机设备安装与维护、计算机文档处理、数据库应用开发与管理、WEB 前端开发、计算机软硬件产品销售及维护服务、软件应用程序编写与测试、网站设计与管理等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；能够初步理解企业战略和适应企业文化，保守商业秘密；

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政治理论、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文明生产、环境保护、安全消防等知识；

（3）掌握面向对象程序设计的基础理论知识；

（4）掌握数据库设计与应用的技术和方法；

（5）掌握 Web 前端开发及 UI 设计的方法；

（6）掌握 Java、.Net 等主流软件开发平台相关知识；

（7）掌握软件测试技术和方法；

（8）掌握 Web 前端开发及 UI 设计的方法；

（9）掌握 Linux 系统、IP 地址规划、Apache 服务、FTP 服务、DHCP 服务、软件包的安装维护等知识；

（10）了解软件项目开发与管理知识；

（11）了解软件开发相关国家标准和国际标准。

3. 能力

（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) 具备团队合作能力；
- (4) 具有良好的信息素养，对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- (5) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；
- (6) 能够阅读并正确理解软件需求分析报告和项目建设方案；
- (7) 具备计算机软硬件系统安装、调试、维护的实践能力；
- (8) 具备简单算法的分析与设计能力，并有用 HTML5、Java、C#等编程实现；
- (9) 具备数据库设计、应用与管理能力；
- (10) 具备软件界面设计能力；
- (11) 具备桌面应用程序及 Web 应用程序开发能力；
- (12) 具备软件测试能力；
- (13) 具备软件项目文档的撰写能力；
- (14) 具备软件的售后技术支持能力；
- (15) 具备对软件产品应用、行业技术发展进行调研与分析的能力，初步具备企业级应用系统开发能力。

六、课程设置

课程体系主要以 C#程序开发、WEB 前端开发、Java 程序设计开发为学生主要专业发展方向，以职业能力培养为出发点，对接《Web 前端开发职业技能等级标准》和软件行业标准，紧贴软件开发工作实际，确定课程结构，按照职业成长规律和认知学习规律，同时考虑了前导、后续及平行课程的设置关系，设计模块化的课程体系。



(一) 课程结构 (体系)

表 3 公共基础课程一览表

序号	课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
1	入学教育 (专业认知)	1	2	12	1	考查	2/10	17%
2	国防教育军事技能	1	30	112	2	考查	112/0	100%
3	国防教育军事理论	1	2	36	2	考查	0/36	0%
4	语文	1-4	3	240	12	考试	62/178	26%
5	数学	1-4	3	240	12	考试	68/172	28%
6	英语	1-4	2	160	8	考试	58/102	36%
7	思想政治	1-4	2	160	8	考试	16/144	10%
8	历史	1, 2	2	80	4	考试	8/72	10%
9	体育	1-8	2	240	12	考查	200/40	83%
10	艺术	1、 2	1	36	2	考查	16/20	44%
11	大学语文素养	6、 7	2	68	4	考试	8/60	12%
12	大学英语	6、 7	2	68	4	考试	8/60	12%
13	形式与政策	8	1	16	1	考查	0/16	0%
14	创业基础	6	2	32	2	考查	12/20	38%
15	心理健康教育	7	2	32	2	考查	6/26	19%
16	思想道德与法律基础	7	3	48	3	考试	8/40	17%
17	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	8	4	64	4	考试	8/56	13%
18	大学生职业发展与就业指导	8	2	32	2	考查	6/26	19%
19	劳动教育	1-8	1	80	4	考查	64/16	80%

表 4 专业基础课程一览表

序号	课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
1	汉字录入	1	2	36	1	考试	30/6	83%
2	Windows	1	4	72	4	考试	60/12	83%

3	Office 办公软件	1、2	6、4	180	10	考试	120/60	67%
4	计算机组装与维护	2	4	72	4	考试	40/32	56%
5	Photoshop 图像图像处理	2	4	72	4	考试	12/60	83%
6	网页设计 (HTML5+CSS3)	3	6	108	6	考试	54/54	50%
7	C 语言程序设计(C++)	3	6	108	6	考试	54/54	50%
8	C#程序设计(基础)	4	6	108	6	考试	54/54	50%
9	C#程序设计(高级)	6	6	108	6	考试	54/54	50%
10	关系数据库与 SQL Server	4	6	108	6	考试	54/54	50%

表 5 专业核心课程一览表

序号	课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
1	C# WinForm 程序开发	6	6	108	6	考试	54/54	50%
2	ASP.NET 基础	7	6	108	6	考试	54/54	50%
3	ASP.NET 高级	8	6	108	6	考试	54/54	50%
4	ASP.NET Core 框架	9	6	96	6	考试	48/48	50%
5	JavaScript	4	6	108	6	考试	54/54	50%
6	jQuery+Ajax	5	6	108	6	考试	54/54	50%

表 6 专业拓展课程一览表

序号	课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/ 理论课时	实践比例
1	Java 语言程序设计(基础)	5	6	108	6	考试	54/54	50%
2	Java 语言程序设计(高级)	6	6	108	6	考试	54/54	50%
3	MySQL	5	6	108	6	考试	54/54	50%
4	Python 和爬虫技术	8	6	108	6	考试	54/54	50%
5	Element-UI 前端框架	7	6	108	6	考试	54/54	50%
6	Linux 操作系统	8	6	108	6	考查	54/54	50%
7	ASP.NET 项目开发实训	9	10	80	2	考查	80/0	100%
8	综合项目开发实训	9	10	80	2	考查	80/0	100%

9	毕业设计指导	9	2	16	1	考查	8/8	50%
10	平面设计	3	4	72	4	考试	12/60	83%
11	VUE 高效前端	6	4	72	4	考试	36/36	50%

表 7 公共选修课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
公共关系与礼仪	8	2	32	2	考查	16/16	50%
中华经典文化	8	2	16	1	考查	0/16	0%
书法	4	1	12	1	考查	6/6	50%
安全教育	5	1	16	1	考查	0/16	0%
普通话	2	1	16	1	考查	10/6	62.5%
演讲与口才	9	2	32	2	考查	16/16	50%

表 8 集中实践课程一览表

序号	课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
1	国防军事教育技能（军训）	1	30	112	2	考查	112/0	100%
2	大学入学教育	1	12	12	1	考查	2/10	17%
3	计算机应用专业综合实训（专业抽考）	9	30	60	2	考试	60/0	100%
4	毕业设计	9	30	60	4	考查	60/0	100%
5	毕业顶岗实习	10	30	400	20	考查	400/0	100%

（二）课程简介

1. 公共基础课

(1) 《国防教育军事技能》共 112 学时，第 1 学期开设，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以《高等学校学生军事训练教学大纲》为教学依托，引导学生了解我国军事前沿信息，掌握正确的队列训练和阅兵分列式训练方法，规范学生整理内务的标准；通过理论学习，增强学生对人民军队的热爱，培养学生的爱国热情，增强民族自信心和自豪感；在理论与实践相结合中，进一步提高学生的集体行动规范性和组织纪律性，调动学生参与活动的积极性，培养学生的集体荣誉感和团队协作能力。

主要内容：本课程主要包括军事前沿信息、队列和体能训练、内务整理、日常管理、素质拓展训练等教学内容，旨在增强学生的国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，培养吃苦耐劳精神，促进学生综合素质的全面提高。

教学要求：在训练过程中要坚持“理论够用即可，突出实际讲练”的原则，以培养学生吃苦耐劳，一切行动听指挥为训练根本目的。本课程以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、参加各项活动及理论学习情况、内务考试作为考核成绩的依据。

(2) 《国防教育军事理论》共 36 学时，第 1 学期开设，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以国防教育为主线，引导学生掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

主要内容：本课程以马克思主义、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为指导，紧密联系国内外形势，集中阐述中国当代国防法规、国防建设、我国武装力量、中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想、胡锦涛国防和军队建设思想、习近平国防和军队建设重要论述、国际战略格局、我国周边安全环境，了解精确制导技术、隐身伪装技术、侦察监视技术、电子对抗、航天技术、自动化指挥技术、新概念武器技术、信息化战争的特点、信息化战争对国防建设的要求。

教学要求：坚持以马克思主义、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为指导，全面贯彻党的教育方针，提高社会主义事业建设者和保卫者服务的素质。教学内容要体现动态性时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务，及时准确宣传党的理论创新成果，传递党的大政方针，能增强学生的国防观念和国防意识，强化爱国意识、集体主义观念。本课程

考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(3)《语文》共 240 课时（理论 178 学时，实践 62 学时），第 1、2、3、4 学期开设。

课程目标：学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。

主要内容：中等职业学校语文课程由基础模块、职业模块和拓展模块构成。

- ① 基础模块是各专业学生必修的基础性内容，由 8 个专题构成。
- ② 职业模块是为提高学生职业素养安排的限定选修内容，由 4 个专题构成。选修专题不少于 3 个，其中，专题 1、专题 2 必选，专题 3、专题 4 任选 1 个。
- ③ 拓展模块是满足学生继续学习与个性发展需要的自主选修内容，由 3 个专题构成。

教学要求：

① 坚持立德树人，发挥语文课程独特的育人功能。在语文教学中，教师要关注课程内容的价值取向，践行社会主义核心价值观，要根据语文课程的特点，引导学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，培养热爱中国共产党、热爱祖国、热爱人民的深厚感情，以及热爱美好生活和奋发向上的人生态度。要培养学生理解和热爱祖国语言文字的思想感情，增强学生为中华民族伟大复兴而努力学习的社会责任感和历史使命感。

② 整体把握语文学科核心素养，合理设计教学活动。要树立以发展学生语文学科核心素养为导向的教学理念，将语文学科核心素养的培养贯穿教学活动的全过程。

③ 以学生发展为本，促进学生全面发展。培养逻辑推理、信息加工能力，提高口语交际和文字写作的素养，养成终身学习的意识和能力。

④ 体现职业教育特点，加强实践与应用。教师在教学过程中，有意识地加强课程内容与专业教育、职业生活的联系和配合，重在实践与应用。在提高学生语言文字运用能力的同时，自然融入职业道德、职业精神教育。培养学生自主、合作、探究的能力，激发创新思维。

⑤ 提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。教师要借助信息技术改变教学内容的呈现方式，引导学生有效整合语文学习资源，更好地理解学习内容。要引导学生扩大知识视野，开展基于网络的多种学习活动，进行阅读与欣赏、表达与交流、语文综合实践等活动。

(4)《数学》共 240 课时（理论 172 学时，实践 68 学时），第 1、2、3、4 学期开设。

课程目标：本课程的目标是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在完成义务教育的基础上，通过本课程的学习，使学生获得继续学习未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。通过本课程的学习，提高学生学习数学的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。在数学知识学习和数学能力培养的过程中，使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。

主要内容：数学课程是中等职业学校学生必修的公共基础课。本课程分三个模块：基础模块、拓展模块一和拓展模块二。基础模块包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。拓展模块一是基础模块内容的延伸和拓展，包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。拓展模块二是帮助学生开拓视野、促进专业学习、提升数学应用意识的拓展内容，包括七个专题和若干数学案例。

教学要求：中等职业学校数学课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循数学教育规律，围绕课程目标，发展和提升数学学科核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中要合理融入思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。

(5)《英语》共 160 课时（理论 102 学时，实践 58 学时），第 1、2、3、4 学期开设。

课程目标：中等职业学校英语课程的目标是全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，在义务教育的基础上，进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。

职场语言沟通目标：能运用所学语言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通；能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。

思维差异感知目标：能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异；能理解英语

在逻辑论证上体现出的中西思维差异;在了解中西思维差异的基础上,能客观对待不同观点,做出正确价值判断。

跨文化理解目标: 能了解世界文化的多样性;能了解中外文化及中外企业文化;能进行基本的跨文化交流;能用英语讲述中国故事,促进中华优秀传统文化传播。

自主学习目标: 能树立正确的英语学习观,具有明确的学习目标;能多渠道获取英语学习资源;能有效规划个人的学习,选择恰当的学习策略和方法;能监控、评价、反思和调整自己的学习内容和进程,提高学习效率。

主要内容: 英语课程由基础模块、职业模块和拓展模块三个模块构成。基础模块是各专业学生必修的基础性内容,旨在构建英语学科核心素养的共同基础,按主题组织教学。职业模块是各专业学生限定选修的学习内容,旨在为学生的专业英语学习与未来职业发展服务,是构建英语学科核心素养的重要内容,按主题组织教学。拓展模块是为满足学生继续学习和个性发展而安排的任意选修内容。

教学要求: 中等职业学校英语课程应全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,发展和提升学生英语学科核心素养;应围绕课程标准规定的学科核心素养与目标要求;应体现职教特色,注重实践应用,在教学中合理融入德育教育,引导学生树立积极的世界观、人生观和价值观。教师应注意帮助学生在语言知识、发展语言技能的同时,形成对外国优秀文化的正确认识及对中华优秀传统文化的深刻认知,拓宽国际视野,坚定文化自信,逐步成长为践行社会主义核心价值观的高素质技术技能人才。引导学生在解决真实问题与完成实际任务的过程中,提升职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解和自主学习能力。重视学生语言实践应用能力的培养。同时,教师还应有意识地在教学中融入职业道德与职业精神教育。

(6)《思想政治》共 160 课时(理论 144 学时,实践 16 学时),第 1、2、3、4 学期开设。

课程目标: 通过思想政治课程学习,培育学生的思想政治学科核心素养。

① 具有政治认同素养,初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理,运用马克思主义立场、观点和方法,对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行为选择;坚信坚持和发展中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向,认同和拥护中国特色社会主义制度,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信;坚持社会主义核心价值体系,自觉培育和践行社会主义核心价值观;热爱伟大祖国,自觉弘扬和实践爱国主义精神。

② 具有职业精神素养,应正确认识劳动在人类社会中的作用,理解正确的职业理想对国家以及人生发展的作用,明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性,懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义;树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业

观和成才观,确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念;学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划,正确处理人生发展过程中遇到的问题,养成良好职业道德行为习惯,自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神,不断提升职业道德境界。

③ 具有法治意识素养,了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识,理解法治是党领导人民治理国家的基本方式,明确建设社会主义法治国家的战略目标;树立宪法法律至上、法律面前人人平等的法治理念,形成法治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感;学会从法的角度去认识和理解社会,养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式 and 行为习惯。

④ 具有健全人格素养。具有自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态;能够正确认识自我,正确处理个人与他人、个人与社会的关系,确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标,选择正确的人生发展道路;能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新,正确处理在生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题,增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力。

⑤ 具有公共参与素养,正确行使公民权利,自觉履行公民义务,热心公益事业,弘扬集体主义精神;具有人民当家作主的主人翁意识,积极参与民主选举、民主管理、民主决策、民主监督的实践,提高对话协商、沟通合作、表达诉求和解决问题的能力;遵守社会规则和公共道德,有序参与公共事务;乐于为人民服务,勇于担当社会责任。

主要内容:思想政治课程由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块是各专业学生的必修课程,包括中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治四部分内容。拓展模块为选修课程,是必修课程的拓展和补充。选修课程除对学生进行时事政策教育外,还应根据国家形势发展、区域经济和行业发展状况,结合学校德育工作,学生社会实践、专业学习、顶岗实习,进行法律与职业教育,国家安全教育,民族团结进步教育,中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化教育,文明礼仪教育,就业创业创新教育,廉洁教育,艾滋病预防教育,毒品预防教育等。

教学要求:本课程的实施,以课程标准为依据,落实立德树人根本任务,将培育学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中,要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律,激发学生学习兴趣,提高思想政治教学的吸引力,有效提高教学质量。坚持正确育人方向,强化价值引领。引导学生在情境体验、问题辨析、社会活动的过程中,学会理性面对不同观点并做出正确价值判断与行为选择,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,增进对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党和中国特色社会主义的认同。引导学

生正确面对生活、职场中的各种现实问题，提高教学的针对性。引导学生通过亲历某种情境或事件，获得直接的认知和情感经验，更好地理解 and 掌握抽象的理论知识，加深学生对社会、职业的认识与理解，培养学生的实践能力和创新精神。

(7)《历史》共 80 课时（理论 72 学时，实践 8 学时），第 1、2 学期开设。

课程目标：中等职业学校历史课程的目标是落实立德树人的根本任务，使学生通过历史课程的学习，掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。本课程的任务是，在九年义务教育的基础上，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀文化传统；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；培育社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观和价值观，为中等职业学校学生未来的学习、工作和生活打下基础。

主要内容：历史课程由基础模块和拓展模块两个部分构成。基础模块是各专业学生必修的基础性内容，包括“中国历史”和“世界历史”。拓展模块是满足学生职业发展需要，开拓学生视野，提升学生学习兴趣，供学生选修的课程。

教学要求：基于历史学科核心素养设计教学。教师应认真研读课程标准，深刻领会和完整把握历史学科核心素养的内涵及其表现，要认识到历史学科核心素养的五个方面是一个互相联系的整体。教师要树立基于历史学科核心素养的教学理念，结合不同教学内容所蕴含的历史学科核心素养的不同方面，既要注重对历史学科核心素养某一方面的专门培养，也要注重对历史学科核心素养的综合培养。倡导多元化的教学方式，调动和发挥学生学习的积极性、主动性和创造性。注重历史学习与学生职业发展的融合。加强现代信息技术在历史教学中的应用。

(8)《体育》共 240 课时（理论 40 学时，实践 200 学时），第 1、2、3、4、5、6、7、8 学期开设，考查。

课程目标：中等职业学校体育课程要落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣；学会锻炼身体的科学方法，掌握 1~2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。

主要内容：中等职业学校体育课程由基础模块和拓展模块两个部分构成。基础模块是各专业学生必修的基础内容。涉及一般体能、专项体能和职业体能。拓展模块是

满足学生继续学习与个性发展等方面需要的内容。课外体育锻炼、体育竞赛活动、体育社团活动等，是培养学生体育与健康学科核心素养的重要途径，要纳入整体课程结构设计和教学计划中，列入作息时间安排中，与体育与健康课程教学内容相衔接，切实保证学生每天一小时校园体育活动时间 and 效果。

教学要求：中等职业学校体育课程教学要落实立德树人的根本任务，遵循体育教学规律，始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标。教学中要以身体练习为主，体现体育运动的实践性，要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点，合理设计教学目标、教学方法、教学过程和教学评价，积极进行教学反思等，以达到教学目的和学业水平要求。体育教学是培养学生学科核心素养的重要途径，应充分体现教育性。充分发挥体育教育在提高沟通能力、增强解决问题能力、培养团队合作意识和组织能力等方面所具有的特殊作用，从而提高学生的综合职业能力。在体育教育中体现中华优秀传统体育文化的精髓和内容，以增强学生的文化自信和认同感。教师应该掌握并运用发展力量、速度、耐力、协调、灵敏等素质的基本原理和多种练习方法，采用多样的方式进行体能教学。要保证体能练习的强度和密度，增强体能练习的效果，特别是要加强遇险时的“应急体能”学练，提高体能练习的科学性和实用性。通过体能模块学习，培养学生运用体能训练提高体质健康水平，促进运动专长发展，增强运用职业体能为未来职业生涯服务的能力。组织教学应把安全教育放在首位。教师应认真研究和分析教学中可能发生的情况，较好地掌握一般性(共性)和特殊性(个性)的情况，循序渐进地安排锻炼，规范课堂行为，确保场地器材安全，强化学生的安全意识，提高学生的自我保护意识，确保教学安全。

(9)《艺术》共 36 课时(理论 20 学时，实践 16 学时)，第 1、2 学期开设，考查。

课程目标：中等职业学校艺术课程目标是坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知、审美判断、创意表达和文化理解等艺术核心素养。掌握必备的艺术知识和表现技能。运用观赏、体验、联系、比较、讨论等方法，感受艺术作品的形象及情感表现，识别不同艺术的表现特征和风格特点，体会不同地域、不同时代艺术的风采。结合艺术情境，依据艺术原理和其他知识对艺术作品和现实中的审美对象进行描述、分析、解释和判断，丰富审美经验，增强审美理解，提高审美判断能力，陶冶道德情操，塑造美好心灵，形成健康的审美情趣。具有创新意识与表现能力。从文化的角度分析和理解作品，认识文化与艺术的关系。了解中国文化的源远流长和博大精深，热爱中华优秀传统文化，增进文化认同，坚定文化自信，尊重人类文化的多样性。

主要内容：公共艺术课程是中等职业学校学生必修的公共基础课。本课程的任务是：以学生参与艺术学习、赏析艺术作品、实践艺术活动为主要方法和手段，融合多

种艺术门类和专业艺术特色的综合性课程，通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富学生人文素养与精神世界，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。

教学要求：艺术课程教学是落实课程目标，培养学生艺术学科核心素养的重要载体。应加强课程研究，按照本课程标准，结合专业和学生特点，选择教学内容，制定教学目标，采取有效的教学策略，帮助学生培育艺术学科核心素养、达成学业目标。教师要根据艺术学科核心素养与课程目标的要求，指导学生依据自身特点、专业学习和职业发展需要，选择合适的拓展模块内容开展研习，发展艺术特长，提高艺术应用水平，促进专业发展。

(10)《大学语文素养》第 6、7 学期开设，68 学时（理论 60 学时、实践 8 学时）

课程目标：大学语文课程是一门以人文素质教育为核心，融语文教育的工具性、人文性、综合性、开放性于一体的公共基础课程。课程以重在开阔学生的文学视野，引导理性思辨，提高学生的审美能力与思维能力，以提升学生的人文素养和职业素养为目的。通过本课程的学习，增强高职学生的文化底蕴，促进高职学生未来的职业发展。

主要内容：本课程内容坚持语文素养、职业素养、人文素养三位一体的原则，突出职业素养的养成，突出实践技能的训练，完成“听说读写”的有机统一，注重文化解读和情感体验，突出人文精神的建树。通过对文本字词句、思想性、艺术性的领会把握上升为对民族精神、道德情操、人文涵养等精神内涵的深入挖掘和阐释；强化学生文化主体意识，引导学生对生命、价值、命运、传统等文化命题的深入思考和辨析，提高学生自主学习和主动探究的能力，培养其文化创新意识，牢固树立中国特色社会主义文化自信。

教学要求：本课程结合学生的特性，在教学方法的选择上，采用线上与线下教学相结合的教学模式，教学中采用了情境教学法、朗读法、问题导向法、探究法、小组讨论等方法，有效激发学生学习的主动性、参与性与创造性。融合学生今后从业的职业特点，在强调提升人文素养的同时，还要加强对学生今后职业技能提升能力的培养。本课程采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合，过程评价占总成绩 40%（含云课堂学习 10%+课堂活动 15%+作业 10%+课堂表现 5%），终结评价占总成绩 60%（期末考试 60%），注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

(11)《大学英语》 第6、7学期开设，共68学时(理论60学时、实践8学时)

课程目标：本课程为我院通识教育课程体系下的公共必修课程之一，适用于大一一年级的所有非英语专业学生（五年一贯制衔接第6个学期开设）。本课程旨在提高学生的英语综合应用能力（如基本的听说读写能力等方面），让学生了解中西文化的差异，培养学生的跨文化意识，为学生适应未来多样化的工作和生活环境打下基础。

主要内容：本课程全面系统地传授大学英语的基础知识与基本技能，重点突出对学生基本听、说、读、写、译等英语能力的培养。课程从发音、词汇、语法、听力、阅读技巧、写作能力等方面综合安排教学内容。

教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念、高尚的道德情操和较为丰厚的双语功底与教学功底，具有大学英语任教资格条件，遵守高校教师职业道德规范，热爱教育事业，有较强的专业知识和教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在课堂实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。经过128学时的教学，要使学生掌握一定的英语基础知识和基本技能，具有一定的英语语言综合应用能力，即一定的听、说、读、写、译的能力，从而能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为进一步提高英语水平打下较好的基础。通过学习，学生应能够具备通过高等学校应用能力考试A级或B级的水平。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价与终结评价相结合，过程评价占总成绩40%，终结评价占总成绩60%，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

(12)《形势与政策》每周不少于1次，总课时根据各专业特点安排，原则不少于16课时，考查。

课程目标：本课程是高校思想政治理论课教学的必修课程。本课程的教学目标是对大学生进行形势政策教育，帮助大学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，全面正确认识党和国家事业的新变化、新发展，及时准确把握党和国家面临的新形势、新任务、全面准确把握和理解党的路线方针、政策，培养大学生运用马克思主义立场、观点、方法分析和解决社会中的实际问题的能力，引导大学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，培养担当民族复兴大任的时代新人。

主要内容：本课程以马克思主义、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为指导，紧密结合国内外形势，针对

学生思想实际，围绕党和国家面临的新形势、新任务、新发展，开展形势政策教育教学，宣传党的大政方针，教育引导大学生正确认识世情、党情、国情，正确认识和理解党的路线、方针政策，增强大学生贯彻党的路线、方针、政策的自觉性。具体教学内容依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”制定。

教学要求：要牢牢把握坚定的政治方向，把握正确的宣传导向、牢牢掌握思想宣传工作的主导权和主动权。教学内容要体现动态性时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务，及时准确宣传党的理论创新成果，传递党的大政方针。要注重培养大学生认识把握形势与政策的能力，增强大学生辨别能力和分析问题、解决问题能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(13)《创业基础》共 32 课时（理论 20 学时，实践 12 学时），第 6 学期开设，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以学生发展为本位，学生能认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力；能主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。

主要内容：本课程旨在激发学生的创业意识，提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。学生应了解创业的概念、要素和类型，认识创业过程的特征，掌握创业与创业精神之间的辩证关系；了解创业者应具备的基本素质，认识创业团队的重要性，了解创业机会及其识别要素，了解创业风险类型以及如何防范风险，了解创业过程中的资源需求和资源获取办法，掌握创业资源管理的技巧和策略。

教学要求：课程要遵循教育教学规律和人才成长规律，以课堂教学为主渠道，以课外活动、社会实践为重要途径，充分利用现代信息技术，创新教育教学方法。倡导模块化、项目化和参与式教学，强化案例分析、小组讨论、角色扮演、头脑风暴等环节，充分调动学生学习的积极性、主动性和创造性。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(14)《心理健康教育》共 32 课时（理论 26 学时，实践 6 学时），第 7 学期开设。

课程目标：本课程为通识教育课程体系下的公共必修课程之一，是为提高大学生心理健康水平而开设的一门全院公共基础课。是遵照教育部、卫生部、共青团中央联

合下发的《关于进一步加强和改进大学生心理健康教育的意见》精神要求，也是为了适应大学生自我成长的迫切需要而开设的。旨在使学生掌握心理健康的基本知识，及时给予大学生积极的心理指导，帮助大学生正确认识自我、完善自我、发展自我、优化心理素质，提高心理水平，促进全面发展。

课程内容：本课程的主要作用是：使学生通过本大纲规定的全部教学内容的学习，掌握心理发展特点以及影响因素，获得心理健康的基本概念和基础知识。初步形成多种视角的心理学观点，能对自己和他人的心理特点进行一定的分析；掌握一些基本的心理健康知识，并能将其与日常的学习、工作和生活紧密联系，能有效的自我调节。同时，在教学中通过案例教学，互动活动，培养学生动脑、动手的能力，提高学生的综合素质。

教学要求：本课程要充分发挥师生在教学中的主动性和创造性。教师要尊重学生的主体性，充分调动学生参与的积极性，开展课堂互动活动，避免单向的理论灌输和知识传授。教学内容贴合学生各种实际学习生活场景，合理利用专业和生活案例使学生体验深刻，可采取多种教学方法，使课堂与实际生活工作相一致，学生自我成长与职业角色相融合。本课程考核实行线上与线下相结合、过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价占总成绩 40%， 终结评价占总成绩 60%， 注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

(15)《思想道德修养与法律基础》简称《思政基础》共 48 课时（理论 40 学时，实践 8 学时），第 7 学期开设。

课程目标：本课程是面向当代大学生开设的一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课，是高校思想政治理论课的必修课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，旨在引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

主要内容：本课程主要包括人生价值观教育、理想信念教育、思想道德教育、法律知识和法治思想教育等教学内容，课程内容涵盖当代大学生的时代大任，领悟人生真谛、创造有意义的人，坚定理想信念，弘扬中国精神，践行社会主义核心价值观，明大德、守公德、严私德，尊法、学法、守法、用法等方面的知识和要求。

教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念、高尚的道德情操和较为丰厚的马克思主义理论功底，具有高校思想政治理论课任教资格条件，遵守高校教师职业道德规范，热爱教育事业，有较强的专业知识和教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导，积

积极开展马克思主义理论教育和社会主义思想道德教育，传播正能量、弘扬主旋律。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在社会实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占50%，终结性考核成绩占50%。

(16)《毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论》简称《思政概论》共64课时（理论56学时，实践8学时），第8学期开设。

课程目标：本课程是高校对大学生进行思想政治理论教育的核心课程和必修课程。本课程教学目标是教育引导大学生深刻把握马克思主义中国化的理论成果和科学内涵、理论体系特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点，认识和理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的形成和发展、科学内涵和主要内容，科学把握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的理论意义、历史地位和指导作用，深刻认识和理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义和丰富内涵，深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南，牢固树立中国特色社会主义的理论自信、道路自信、制度自信和文化自信，增强当代大学生为实现中华民族伟大复兴中国梦而努力奋斗的自觉性和坚定性。

主要内容：本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，阐明中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面阐述中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、指导意义和历史地位；系统阐述坚持和发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的中国梦的总任务、总布局、战略部署和根本保证；深刻阐明当代大学生的时代使命和历史担当，教育引导大学生坚定中国特色社会主义理想信念，牢固树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信和文化自信。

教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念和高尚的道德情操，原则上应为中共党员，要有较高的马克思主义理论素养，要坚持正确的政治方向，坚持马克思主义立场、方法，不断完善知识结构，提高教育教学能力。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导，积极开展马克思主义理论教育和社会主义思想道德教育，传播正能量、弘扬主旋律。积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在社会实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。

本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占50%，终结性考核成绩占50%。

(17)《大学生职业发展与就业指导》共32课时（理论26学时，实践6学时），第8学期开设，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。本课程教学目标是引导大学生了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，了解就业形势与政策法规，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识；能掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，能提高各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等；应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

主要内容：本课程以激发大学生职业生涯发展的自主意识，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为主旨，引导学生思考未来理想职业与所学专业的关系，了解自我、了解具体的职业要求，能有针对性地提高自身素质和职业需要的技能，确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式，注重提高学生的求职技能，增强心理调适能力，维护个人合法利益，进而能有效地管理求职过程，能了解到学习与工作的不同、学校与职场的差别，引导学生顺利适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。

教学要求：本课程结合学生的特性，在教学方法的选择上，采用以课堂教学为主、以个性化就业创业指导为辅的教学模式，还结合采用了案例教学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等，有效激发学生学习的主动性及参与性。同时注重第一课堂与第二课堂的紧密结合，鼓励学生积极参加就业创业讲座、职业生涯规划比赛、大学生创新创业比赛等活动。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占60%，终结性考核成绩占40%。

(18)《劳动教育》共80课时（理论16学时，实践64学时），第1、2、3、4、5、6、7、8学期开设，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。该课程是一门实践活动课，学生通过亲身参与劳动获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观，养成良好劳动习惯和热爱劳动人民的思想情感。

主要内容：以班队、社团等形式在非教学时间开展环境保洁、社会实践、农业生

产、医卫公益、仪器设备维保等劳动实践活动。每学年组织一次劳模讲座或农业、工业生产观摩活动。

教学要求：每个学生都必须接受劳动教育，是全体学生的基本权利，注重培养学生基础能力和基本态度。学习评价以组织班主任或辅导员和相关负责人员对劳动内容和考核情况进行评价。

2. 专业基础课

主要包括：汉字录入、Windows、Office 办公软件、计算机组装与维护、PhotoShop 图形图像处理、网页设计（HTML5+CSS3）、C 语言程序设计、C#程序设计(基础)、C#程序设计(高级)、关系数据库与 SQL Sever 共 10 门课程。通过上述专业基础课程的学习，学生将掌握两种基本开发语言、Web 前端开发的基础知识和基本技能以及数据库和图形图像的基本处理，储备计算机软件开发的基础知识，培养良好的编程思想与编程习惯，为后续专业知识的学习打下坚实的基础。

(1)《汉字录入》72 学时（理论 12 学时、实践 60 学时），第 1 学期开设。

课程目标：本课程是计算机应用专业的一门专业核心课程。文字录入是使用计算机进行办公文档处理的基础，是本专业最基本的技能。通过本课程学习，使学生掌握任意一种汉字录入方法和技巧，具有较强的文字录入能力，具备从事办公室事务处理工作的基本职业能力，并为其后续专业化方向的学习作准备。

主要内容：本课程主要包括键盘指法分区，培养正确的击键姿势；了解汉字的结构，掌握汉字拆分原则和编码原则，熟悉五笔字型输入法和拼音输入法，逐步提高录入速度。

教学要求：主讲教师应具有坚定的理想信念、高尚的道德情操和较为丰厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范，热爱教育事业，有较强的专业知识和教学能力。本课程应以实训为主，在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养，采用项目教学，坚持正面引导，以任务引领激发学生的学习兴趣。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(2)《Windows》72 学时（理论 12 学时、实践 60 学时），第 1 学期开设。

课程目标：本课程任务旨在提高学生的计算机素质，使学生了解计算机在信息社会中的作用，初步掌握计算机系统的基本使用方法，具备在计算机的单机和网络操作环境中使用能力，并对计算机安全维护知识有一定的了解。在教学过程中注重培养提高学生的职业岗位技能和职业素质，力求达到岗位技能和职业标准。

主要内容：本课程主要内容包括：Windows 10 基本操作；管理文件和文件夹；搜索信息；Internet 操作；IE 的使用；Windows Messenger；播放软件的使用；Windows XP 附件的使用；打印机的使用及控制面板中的常用设置；系统的维护和注册表的使用；小型局域网的搭建和共享设置。

教学要求：本课程是一门理论与实践相结合的课程，应注重知识与技能并重，通过实践巩固知识的同时扩展实践方法和技巧。在教学中，应培养学生思考问题的习惯和增强实际操作的能力，将一些较突出的问题和实例提出，让学生通过自学、互助和网络等方法解决。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(3)《Office 办公软件》共 180 学时（理论 60 学时、实践 120 学时），第 1、2 学期开设。

课程目标：本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以国防教育为主线，引导学生掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

主要内容：本课程主要内容包括 Word 软件知识（文档的基本操作；表格制作和简单的数据处理；图文表混排；文档的权限管理；邮件合并；页面设置和打印）、Excel 软件知识（工作簿和工作表的基本操作；数据输入、排序、筛选、查找和分类汇总；图表操作；常用函数及公式；多表操作；透视表；页面设置和打印）、PowerPoint 软件知识（文字编排；图片、图表、音频和视频的插入；超链接的应用；模板的设计制作；母版的设置；动画设置；幻灯片放映效果的设置；页面设置和打印）。

教学要求：本课程是一门知识性、技能性和实践性很强的课程，授课教师必须具备本科以上计算机相关专业学历，熟练掌握计算机基础相关知识，同时具备计算机组装与维护方面知识，对计算机一级大纲有一定的了解；能够熟练运用 Office2010 办公软件；较强的组织能力，团队精神和协作能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(4)《计算机组装与维护》共 72 学时（理论 32 学时、实践 40 学时），第 2 学期开设。

课程目标：本课程是一门主干专业课程，培养学生过硬的计算机组装、系统安装、设置、维护、维修及优化系统的能力。学生能够独立安装、维护计算机。彻底消除学生对计算机系统的惧怕感，让学生敢于打开机箱、动手拆装，出现故障自己能够处理。

课程内容：主要内容包括 PC 机组装、硬故障检测与排除、软件安装、软故障检测

与排除等，使学生掌握计算机组装与基本维修方法等。

教学要求：本课程应采用以项目为主的模块结构，将理论与实践的内容进行整合。在教学中坚持采用理论与实践一体化的教学模式，在课程实施中积极探索实验导向性、问题导向性和项目导向性的教学。授课教师在教学中要充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用，从学生的实际和企业岗位的需求出发，遵照学生的学习特点和认识规律，突出培养学生解决实际问题的能力和应变能力，强化情感态度价值观的教育，注意计算机维修操作的规范性和安全性。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(5)《PhotoShop 图形图像处理》共 72 学时（理论 12 学时、实践 60 学时），第 2 学期开设

课程目标：本课程是一门图形图像处理软件的应用。在软件开发的过程中离不开原型图的制作、图形图像的处理等工作。所以该门课程也是一门很重要的基础课程。通过学习本课程内容，掌握 PS 功能及艺术设计思路。能利用 PS 设计商业图形图像及各类网站、应用界面原型图。

主要内容：ps 工具、绘制图像、编辑图像、修饰图像、调整图像的色彩与色调、图层的管理、应用文字与蒙版、通道与滤镜等。

教学要求：注重培养学生的实践能力。着重抓好学生的实训作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。注重学生色彩美感及图形图像处理训练。同时将课程内容与企业级需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(6)《网页设计（HTML5+CSS3）》共 108 学时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 3 学期开设

课程目标：本课程是网页前端开发的入门课程。通过学习本课程，掌握网页设计的基本原理及基本布局，掌握常用的 HTML 标签及 CSS 样式属性。能灵活应用 HTML5+CSS3 技术设计各类商业网页。

主要内容：HTML5 的基本标签、表单、表格、多媒体技术。CSS3 的选择器、盒子模型、浮动定位及变形、动画等高级应用。

教学要求：注重培养学生的实践能力。将实训任务与理论学习紧密结合起来。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。注重网页代码的训练。能在 VS 开发平台上用代码编写网页。同时将课程内容与企业级需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性

考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(7)《C 语言程序设计》共 108 学时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 3 学期开设。

课程目标:本课程是计算机语言的入门基础课程，通过学习该课程，了解计算机编程，掌握 C 语言编程的基本语法、语句。培养学生的程序思维，完成数学模型到程序模型的思维转变。为后面的程序语言学习打下基础。

主要内容: C 语言编程基础、C 语言流程控制语句、数组、函数、指针等。

教学要求:注重培养学生的实践能力。将实训任务与理论学习紧密结合起来。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(8)《C#程序设计(基础)》共 108 学时（理论 12 学时、实践 60 学时），第 4 学期开设

课程目标:本课程是计算机语言的入门课程，是最重要的一门专业基础课程，通过学习该课程，掌握 C#语言编程的基本语法、语句。培养良好的过程编程思路及编程习惯。为以后的专业学习打下坚实的基础。

主要内容: C#语言编程基础、C#语言流程控制语句、数组、函数、结构、枚举、类及异常处理。

教学要求:注重培养学生的实践能力。将实训任务与理论学习紧密结合起来。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(9)《C#程序设计(高级)》共 108 课时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 6 学期开设

课程目标:本课程是 C#语言程序设计中面向对象开发部分。这门课程的理论思想较为重要。通过使用到类和对象、属性和方法、集合和文件操作、封装、继承、多态、多线程和网络编程等知识点，学生能够掌握 C#的高级特性，掌握面向对象编程方法。通过小组合作学习，培养学生团队合作、协议沟通能力；为后续企业级开发打下坚实的基础。

主要内容: C#面向对象主要内容：类及类的继承、封装、重载，抽象类及接口，

集合及集合的应用，类的序列化，文件操作等

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过项目教学训练学生代码编写能力。同时将项目需求与类、接口的相关特性相结合，促进学生理解各项理论知识点。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(10)《关系数据库与 SQL Sever》共 108 学时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 4 学期开设

课程目标：本课程是数据库管理的入门课程，而数据库的设计与维护是软件开发的基础。通过学习本课程内容，掌握 SQL Sever 系统中的基本操作，能完成对数据库、数据表的创建、维护及应用。

主要内容：数据库、表的创建、修改、及删除，数据库的查询、数据表记录的增加、修改、删除，创建与使用索引，数据库的备份与恢复, 规则、默认和完整性约束、事务、索引、存储过程、触发器等

教学要求：注重培养学生的实践能力。将实训任务与理论学习紧密结合起来。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。注重数据库、表的命令与应用的训练。将课程内容与企业级需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

3. 专业核心课程

主要包括：C# WinForm 程序开发、ASP.NET 基础、ASP.NET 高级、ASP.net core 框架、JavaScript、jQuery+Ajax 共 6 门课程。通过上述核心课程的学习，学生将掌握 .NET 平台应用系统开发、Web 前端开发的核心知识和技能，具备综合项目的开发能力，达到企业岗位技能的要求，并为将来向更专业领域的发展打下坚实的基础。核心课程的学习，也是一个培养工匠精神、培养责任心、培养团队合作意识的过程，是思想政治教育贯穿专业技能教育的体现。

(1)《C# WinForm 程序开发》共 108 学时（理 54 学时、实践 54 学时），第 5 学期开设。

课程目标：本课程是 C#语言的桌面开发部分的内容。通过本课程的学习，学生掌握项目开发的基本流程，掌握 C#桌面程序的开发的基本技术。能根据项目需求，编写相关的项目开发文档，设计数据库及桌面窗口，完整地开发出项目功能。通过教学过

程中的实际开发过程的规范要求，培养学生分析和解决实际问题的能力，强化学生的职业道德意识、职业素质养意识和创新意识，为学生以后从事更专业化的软件开发工作奠定基础。

主要内容：C#桌面开发，常用控件、TreeView、DataGridView 等，ADO.NET 的应用。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过项目教学训练学生代码编写能力。同时将课程内容与项目需求相结合，提高学生的实际开发能力。在课程结束前，要进行综合项目实践。学生单独或分组完成一个完整的 C#桌面开发项目，包括项目文档。本课程考核实行过程性考核、项目考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，项目考核占 30%，终结性考核成绩占 40%。

(2)《ASP.NET 基础》共 108 课时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 6 学期开设。

课程目标：本课程是网站开发的核心课程。它综合了 C#程序设计、HTML+CSS、数据库及网站开发的知识。是一门提升学生综合编程能力的课程。通过学习本门课程，学生可以全面掌握基于 C#的网站的开发流程与开发技术，并且能完成网站的发布安家与 SEO 搜索引擎优化。并通过网站开发，培养学生分析和解决实际问题的能力，强化学生的职业道德意识、职业素质养意识和创新意识，为学生以后从事更专业化的软件开发工作奠定基础。

主要内容：HTML 语言； ASP.Net 内置对象； VS2010 常用控件； 母板、用户控件； 验证控件； 数据库控件； 后台安全访问； 后台数据维护； 网站发布与 SEO。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过项目教学训练学生代码编写能力。同时将课程内容与项目需求相结合，提高学生的实际开发能力。在课程结束前，要进行综合项目实践。学生单独或分组完成一个完整的网站开发项目，包括项目文档。本课程考核实行过程性考核、项目考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，项目考核占 30%，终结性考核成绩占 40%。

(3)《ASP.NET 高级》共 108 课时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 7 学期开设。

课程目标：本课程是动态网站课程的提升课程。通过本课程的学习，使学生掌握在 .NET 平台下开发 ASP.NET MVC 应用程序的方法和技术，提高学生对企业环境下项目开发的过程、技术、方法的认识，使学生初步掌握各种流行软件开发技术的应用。培

养学生善于沟通表达、善于自我学习、善于团队协作的能力，同时养成规范的编码、按时交付软件等良好的工作态度。

主要内容： MVC 架构的创建、LINQ 查询、数据建模、Razor 视图引擎、路由器、控制器等

教学要求： 注重培养学生的理论与实践相结合的能力。重视技能训练环节。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用项目教学方法，在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。按项目开发的具体过程组织教学。培养学生的项目意识，编码能力，测试水平，同时注重团队合作能力、组织协调能力和职业迁移能力等软技能的培养。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(4)《ASP.NET Core 框架》共 96 学时（理论 48 学时、实践 48 学时），第 8 学期开设。

课程目标： 本课程是动态网站课程的提升课程。.NET Core 是一个可以用来构建现代、可伸缩和高性能的跨平台软件应用程序的通用开发框架。可用于为 Windows、Linux 和 MacOS 构建软件应用程序。与其他软件框架不同，.NET Core 是最通用的框架，可用于构建各种软件。ASP.NET Core 是 .NET Core 生态系统的核心组件。ASP.NET Core 是一个用于构建网页的框架。ASP.NET Core 基于 MVC 架构，并提供用于构建 Web 的通用库。通过本课程的学习，使学生掌握 ASP.NET Core 框架；以及利用 ASP.NET Core 构建应用、开发各类 Web 网站；达到当前企业对 .net 开发岗位的技能需求。

主要内容： Razor 页面、MVC、WebAPI、数据库访问等。

教学要求： 注重培养学生的理论与实践相结合的能力。重视技能训练环节。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用项目教学方法，在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。按项目开发的具体过程组织教学。培养学生的项目意识，编码能力，测试水平，同时注重团队合作能力、组织协调能力和职业迁移能力等软技能的培养。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(5)《JavaScript》共 108 课时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 4 学期开设。

课程目标： 本课程是网页前端开发的重要课程。通过本课程的学习，使学生掌握 JavaScript 基本语法及利用 JavaScript 进行页面效果开发的基本思想。能熟练利用 JavaScript 进行浏览器端的脚本开发和 Web 页面处理。能够美化、完善静态网页，实现页面的特效和互动。培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；培养良好的职业素养和团队协作沟通能力；

主要内容: JavaScript 基本语法、函数和事件、DOM 编程、JavaScript 对象、jQuery 操作 DOM

教学要求: 注重培养学生的理论与实践相结合的能力。重视技能训练环节。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用案例教学方法,在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过案例训练学生编写 JavaScript 代码的能力。同时将课程内容与实际需求相结合,提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式,过程性考核成绩占 30%,终结性考核成绩占 70%。

(6)《jQuery+Ajax》共 108 课时(理论 54 学时、实践 54 学时),第 5 学期开设。

课程目标: 本课程是 JavaScript 的配套课程。通过本课程的学习,使学生在掌握 JavaScript 的基础上,熟练利用 jQuery 库,更快捷地处理 HTML documents、events、实现动画效果。并能利用 Ajax 技术创建接近本地桌面应用的直接、高可用、更丰富、更动态的 Web 用户界面。

主要内容: jQuery 语法、jQuery 选择器、jQuery 事件、jQuery 动画与特效、jQuery HTML、Ajax 动态交互等

教学要求: 注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过案例训练学生使用 jQuery 库及 Ajax 技术,实现前端开发的能力。同时将课程内容与实际需求相结合,提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式,过程性考核成绩占 30%,终结性考核成绩占 70%。

4. 专业拓展课程

包括:Java 语言程序设计(基础)、Java 语言程序设计(高级)、MySQL、Python 和爬虫技术、Element-UI 前端框架、Linux 操作系统、ASP.NET 项目开发实训、综合项目开发实训、平面设计、VUE 高效前端共 10 门课程。通过学习相关课程,提升专业能力,扩展专业视野。

(1)《Java 语言程序设计(基础)》共 108 课时(理论 54 学时、实践 54 学时),第 5 学期开设。

课程目标: 本课程是 Java 语言的入门课程,在 C#语言的学习基础上更进一步提升编程能力。通过学习本课程内容,掌握 Java 语言编程的基本语法、语句及 Java 面向对象编程。树立良好的面向对象编程思路。为今后的软件开发打下坚实的基础。

主要内容: Java 语言编程基础、Java 语言流程控制语句、数组、函数、异常处

理、类及类的继承、封装、多态、。

教学要求：注重培养学生的实践能力。将实训任务与理论学习紧密结合起来。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(2)《Java 语言程序设计(高级)》共 108 课时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 6 学期开设。

课程目标：本课程包括 Java 语言的高级部分及 Java 语言图形界面开发部分。通过本课程的学习，学生掌握集合的应用；学生可以学到如何使用 IDE 开发 Swing 程序；学到最有用的组件及其应用方法，包括标签和按钮组件、布局管理器组件、面板组件、列表框组件、下拉列表框组件、进度条组件、时间组件、滑块组件、分隔条组件、选取器组件、文本组件、窗口组件、对话框组件、JApplet 组件、菜单组件、工具条组件、表格组件、树组件以及组件的事件处理机制，观感器、Swing 线程与并发、模型与架构等。能根据项目需求，利用 IDE 开发环境，完整开发 Java 项目。

主要内容：集合的应用；多线程；使用 IDE 开发 Swing 程序；Java Swing 组件基础；如何使用布局管理器组件；如何使用面板组件；了解相关的组件；Swing 事件处理机制；如何使用 Swing 观感器；Swing 与并发；Swing 模型架构。Swing 中数据库的连接及应用。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过项目教学训练学生代码编写能力。同时将课程内容与实际需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(3)《MySQL》共 108 学时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 6 学期开设。

课程目标：本课程是数据库管理的基础课程，MySQL 是最流行的关系型数据库管理系统，在 WEB 应用方面 MySQL 是最好的 RDBMS(Relational Database Management System: 关系数据库管理系统)应用软件之一。通过学习本课程内容，掌握 MySQL 系统中的基本操作，能完成对数据库、数据表的创建、维护及应用。

主要内容：数据库、表的创建、修改、及删除，数据库的查询、数据表记录的增加、修改、删除，创建与使用索引，数据库的备份与恢复,规则、默认和完整性约束、事务、索引、存储过程、触发器等

教学要求：注重培养学生的实践能力。将实训任务与理论学习紧密结合起来。着

重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。注重数据库、表的命令与应用的训练。将课程内容与企业级需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(4)《Python 和爬虫技术》共 108 学时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 8 学期开设

课程目标：掌握 Python 语言程序设计的基本语法，掌握 Python 程序设计的基本方法，掌握前端 HTML 和 CSS 基本知识，掌握爬虫框架 Scrapy，能够运用爬虫框架 Scrapy 爬取所需数据，并存储到相应文件或数据库中。培养学生逻辑思维能力、创新能力和发现问题、分析问题及解决问题的能力。

主要内容：Python 编程基础知识、HTML 和 CSS 基础知识、爬虫框架 Scrapy、XPath 等。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用案例教学方法，在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过案例训练学生利用 Python 爬虫抓取数据、丰富自己网站数据信息。同时将课程内容与实际需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(5)《Element-UI 前端框架》共 108 学时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 7 学期开设。

课程目标：本课程是 VUE 高效前端课程的扩展课程，Element-UI 是饿了么前端团队推出的一款基于 Vue.js 2.0 的组件库，提供了配套设计资源，极大的提高了前端开发效率，也是目前众多企业前端开发岗位必要的前端技能。通过该课程的学习，学生掌握 Element-UI 框架的使用。能快速搭建需要的后台界面。了解 Element-UI 框架的优缺点，能根据需要调整框架组件。在学习过程中，培养学生分析问题的方法和思想，提高学生查阅手册及相关资料的能力。

主要内容： 内置过渡动画、自定义主题、Layout 布局、布局容器、Color 色彩、组件和表格等。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用案例教学方法，在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过案例训练学生搭建网站界面的能力。同时将课程内容与实际需求相结合，提高学生的实际应用能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结

合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(6)《Linux 操作系统》共 108 学时（理论 54 学时、实践 54 学时），第 8 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，应较深刻的了解 Linux 操作系统的基础和应用知识，使学生掌握 Linux 系统的安装、配置、管理维护等技能，对 Linux 系统有一个全面的了解，奠定在 Linux 系统上作进一步开发的基础。达到初、中级职业标准的要求，形成诚实、守信、善于沟通、合作和富有爱心的思想品质，树立安全和服务意识。能在 Linux 平台搭建服务器并能根据需要定制个性化 Linux 系统功能。

主要内容：操作基础部分主要讲述 Linux 的基础知识、Linux 系统的安装、Shell 和字符操作界面的使用；系统与安全部分主要讲述账户管理、权限管理、进程管理、存储管理、网络配置、网络工具、RPM 包管理、基础架构服务、系统日常维护、服务器安全和防火墙、Shell 脚本编程；网络服务部分主要讲述 DHCP 和 DNS 服务、FTP、NFS 和 Samba 服务、基于 Apache 的 WWW 服务、LAMP 动态网站环境部署以及 Tomcat 服务、基于 Postfix 和 Dovecot 实现的邮件服务等。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。重视技能训练环节。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用项目教学方法，在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。每个项目学习都以系统配置工作实际任务为载体设计进行。学习评价采用理论考核和操作过程考核相结合，突出对操作过程考核的评价。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(7)《ASP.NET 项目开发实训》共 80 学时（实践 80 学时），第 9 期开设

课程目标：本课程是综合项目开发课程。通过本课程的学习，使学生具备综合运用前端技术、.net 技术以及数据库进行相应项目的开发能力、良好的编程习惯，学生建立 WEB 网站开发的基本概念和方法，能胜任 Web 相关的开发工作任务。培养学生规范编码和良好的程序设计风格；培养学生面向对象的编程思维和提高逻辑思维能力；培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；培养良好的职业素养和团队协作沟通能力；并为学生以后从事更专业化的软件开发打下良好的基础。

主要内容：项目需求、项目分析、项目设计、项目开发等。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用项目教学方法，在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过项目教学训练学生代码编写能力。同时将课程内容与实际需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合

的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(8)《综合项目开发实训》共 80 学时（实践 80 学时），第 9 期开设。

课程目标:通过本课程的学习，学生正式与企业岗位完成对接，通过对企业级项目案例的实现，使学生熟悉企业开发流程，熟练运用所学前端、后端以及数据库知识，完成项目所需求的功能，并在开发过程中找到自己定位及不足。是整个计算机应用专业技术学习的最重要的演练，是学生岗前技能训练最重要的一环，为学生毕业后从事专业化的软件开发工作打下坚实的基础。

主要内容:企业级项目案例。

教学要求: 教学建议：加强对实际职业能力的培养，真实还原企业开发流程和环境，贴近企业岗位技术需求。注重培养学生自我学习、自我进步、独立解决问题的能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(9)《平面设计》共 72 学时（理论 12 学时、实践 60 学时），第 3 学期开设。

课程目标: 本课程是计算机应用专业的一门专业基础课，是学生学习平面设计方法的专业核心课程。通过本课程的学习，培养学生平面设计能力，使学生具备一定的平面设计、策划等平面设计人员所必需的基础知识及相关的基本职业能力，培养学生初步具备专业开发过程中需要的基本职业能力，并为后续专业课程的学习作前期准备。

课程内容: 本课程是《Photoshop 图像图像处理》的提升课程，立足于加强学生实际操作能力的培养，采用项目教学主要包括图像处理应用实训、VI 设计应用实训、招贴设计应用实训、插画绘制应用实训、插画绘制应用实训、封面设计应用实训、封面设计应用实训。

教学要求: 本课程是理论性和实践性都很强的学科，但目的是培养动手操作能力和解决操作中遇到的问题的能力。教学中应积极改进教学方法，按照学生学习的规律与特点，从学生实际出发，以学生为主体，充分调动学生的主动性、积极性。应多采用实验教学、仿真操作、现场教学、多媒体教学、课堂讨论、案例教学、课外作业等灵活多样的教学方式和教学手段以提高教学效果；重视学生智力的开发、创新意识的培养和实践能力的提高，要把学生在教师指导下独立获取知识和分析解决问题等能力的培养贯穿在教学的各个环节之中，使讲授知识与发展能力相统一。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

(10)《VUE 高效前端》共 72 课时（理论 36 学时、实践 36 学时），第 6 学期开设。

课程目标：本课程是 Web 前端开发的提升课程。Vue.js 作为目前最热门最具前景的前端框架之一，其提供了一种帮助我们快速构建并开发前端项目的新的思维模式。通过本课程的学习，使学生掌握 Vue 的指令、VUE 工具；以及利用 VUE 构建应用、开发各类商业网站；并在学习的过程中培养良好的团队协作精神；主动适应团队工作的职业素养。

主要内容：前端的发展历程、Vue 的基本介绍、VUE 语法，包括插值绑定、属性绑定、样式绑定、双向绑定及渲染等。VUE 选项，包括属性选项、侦听属性、Dom 渲染、封装复用等。VUE 内置组件，VUE 项目化等。

教学要求：注重培养学生的理论与实践相结合的能力。着重抓好学生的实训作业与理论作业的布置与检查。采用项目教学方法，在平时的训练中培养学生良好的学习思维和学习习惯。通过项目教学训练学生设计网站的能力。同时将课程内容与实际需求相结合，提高学生的实际开发能力。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

5. 公共选修课程

(1)《公共关系与礼仪》总共 32 学时（理论 16 学时，实践 16 学时），第 6 学期开设，考查。

课程目标：本课程是高职院校公共基础选修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。该课程是一门实践活动课，学生通过该课程的学习，能使掌握有关的公关和社交礼仪的基本理论知识，要求学生能密切联系实际，将所学的理论知识和操作技巧运用到社会实践中去，并确立现代公共关系意识，在社交场合中完善自身的公共关系素质和修养。

主要内容：本课程通过课堂教学和社会实践等多种形式，针对公共关系的概念、研究对象、构成要素、工作程序、活动类型、危机管理、企业公共关系以及公共关系与礼仪礼节八块知识板块开展教学工作。本课程旨在能使同学们有意识地培养自己在平时的社交礼仪及处理公共关系时的素质和能力，为今后的职业生涯打下良好的基础。

教学要求：本课程主讲教师应具有坚定的理想信念、高尚的道德情操和较为丰厚的马克思主义理论功底，具有高效文秘或相关专业理论课任教资格条件，遵守高等教师职业道德规范，热爱教育事业，有较强的专业知识和教学能力。

本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导，积极开展教学创新，大力开展集体备课和团队攻关，积极探索新的教学方法和教学手段，改革课程考核方式，切实提升教学实效，注重理论教学与实践性教学的结合，引导学生在社会实践活动中开拓视野，提高认识，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考

核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(2)《中华经典文化》总共 16 学时（理论 16 学时），第 7 学期开设，考查

课程目标：本课程是高职院校公共基础选修课程之一，是素质教育不可缺少的重要内容。通过学习本课程，帮助学生深入了解中国博大精深的传统文化，领略传统文化的魅力，解读传统文化的精髓，从中获得人生的启迪，提升学生的民族自尊心、自信心、自豪感，引领学生形成高尚的道德情操、正确的价值取向。

主要内容：本课程通过将传统文化素养培养与综合职业能力提升相结合等多种形式。课程内容注重学生的实际情况，旨在向学生传授中国优秀的传统思想，丰富多彩的社会生活、文化艺术、节日风俗等内容。通过阐述，深入分析和揭示其所蕴涵的人文内涵，展示中国传统文化的优良传统和魅力。

教学要求：本课程主讲教师应需要具备扎实的传统知识基础，丰富的教学经验，积极参加社会实践，具备较高的文化底蕴。本课程教学应坚持知识性与思想性的统一，坚持党的教育方针，立足立德树人、铸魂育人，坚持正面引导。本课程在教学过程中采用“教与学一体化”教学模式，教学中要充分调动学生的学习主动性和创造性，可采用讲授法、案例教学法、启发式教学法、情景教学法、比较法等多种教学方法。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(3)《书法》每周不少于 1 次，原则不少于 16 课时，考查。

课程目标：通过课内外的教学活动，充分利用本课程的特点，使学生积累书写的基本知识，掌握基本技法的书写技巧，提高审美阅力，培养作品创作意识，从而引导学生对祖国传统文化的认识，提高对祖国传统文化的欣赏，感悟。

主要内容：本课程通过将传统文化素养培养与综合职业能力提升相结合等多种形式。课程内容注重学生的实际情况，旨在向学生传授中国优秀的传统思想，丰富多彩的社会生活、文化艺术、节日风俗等内容。通过阐述，深入分析和揭示其所蕴涵的人文内涵，展示中国传统文化的优良传统和魅力。

教学要求：本课程是一门技巧性较强和实践性很强的课程。在整个教学过程中教师应坚持讲授-练习-指导-总结这样的循环方式进行。教师通过讲授书法学习的理论和技巧；对学生使用配套字帖的练习情况逐一进辅导纠正；及时总结指针对学生在练习过程中出现的共性问题 and 突出问题进行讲解。在教学方法上，不能只是进行书法练习教学，同时还要进行书法审美提高的教学，使学生的练习和审美提高同时进行。在整个教学过程中可安排一次，多媒体类型的书法作品欣赏和书法创作解析。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性

考核成绩占 40%。

(三) 能力证书和职业证书要求

表 9 能力证书和职业证书要求

序号	职业资格名称	颁证单位	等级	备注
1	Web 前端开发职业技能等级证书	教育部、工业和信息化部教育与考试中心	初级、中级、高级	必选（之一）
2	信息系统管理员	人社部、工信部	初级	必选（之一）
3	程序员	人社部、工信部	初级、中级	必选（之一）
4	云计算平台运维与开发职业技能等级证书	教育部、南京第五十五所技术开发有限公司	初级、中级、高级	可选
5	红帽认证工程师（RHCE）证书	红帽公司		可选

注：必选的职业资格证书至少一个

七、学时安排

(一) 教学活动周进程安排表

表 10 计算机应用技术专业教学活动周进程安排表

单位：周

分类 学期	理实一体教 学	实践 实训	入学教育与军 训	顶岗实习	考试	机动	合计
第一学期	16		2		1	1	20
第二学期	18				1	1	20
第三学期	18				1	1	20
第四学期	18				1	1	20
第五学期	18				1	1	20
第六学期	18				1	1	20
第七学期	18				1	1	20
第八学期	18				1	1	20
第九学期	14	4			1	1	20
第十学期	0			20			20
总计	154	4	2	30	18	18	200

（二）实践教学安排表

表 11 实践教学安排表

单位：周

序号	名称	总周数	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年		备注
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	国防军事教育技能（军训）	2	2										
2	大学入学教育	0	讲座										
3	计算机应用专业综合实训（专业抽考）	2									2		
4	毕业设计	2									2		
5	毕业顶岗实习	20										20	
总计		26	2								4	20	

（三）课程模块结构表

表 12 课程模块结构表

课程类别		课程门数	学分结构		学时结构				
			学分	占总学分比例	学时数			占总学时比例	
					合计	理论	实践	理论	实践
必修课程	公共基础课程	19	89	34%	1756	1094	662	22%	13%
	专业基础课程	10	53	20%	972	392	580	8%	12%
	专业核心（技能）课程	6	36	14%	636	318	318	6%	6%
	集中实践课程	3	26	10%	520	0	520	0%	10%
选修课程	公共选修课程	6	8	3%	124	76	48	2%	1%
	专业选修课程	11	49	19%	968	380	588	8%	12%
总学时（学分）数		55	261	1	4976	2260	2716	45%	55%

（四）考证安排

根据国务院《国家职业教育改革实施方案》，从 2019 年开始，要在职业院校启动“1+X 证书”制度试点工作。鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得多类行业职业技能等级证书，当前计算机应用技术专业可考等级证书包括“Web 前端开发职业技能等级证书”必选项之一。同时，遴选符合计算机应用技术专业人才培养目标要求的行业资格认证，如人社部和工信部颁发的职业资格证书，“信息系统管理员”和“程序员”为必选项之二。“红帽认证工程师（RHCE）证书”。本专业已学习上述考证相关知识，有必要进一步重构“书证融通”的课程体系，开设必须的职业技能培训课程，加强职

业能力培养，提升考证过关率。

表 13 考证安排表

序号	职业资格证书	拟考学期	对应课程	开设学期
1	Web 前端开发职业技能等级证书	6、7、8	Photoshop 与 UI 设计	2
			HTML5+CSS3	2
			JavaScript+jQuery	4、5
			VUE 高效前端	6
2	信息系统管理员	5、6	计算机应用基础	1
			SQL Sever	4
			MySQL	5
3	程序员	6、7、8	计算机程序基础（C#）	4
			Java 程序设计（基础）	5
			C#面向对象编程（C#OOP）	6
			动态网站开发（基于 C#）	6
			ASP.NET 高级（mvc 架构）	7
			Java 程序设计（高级）	6
4	红帽认证工程师（RHCE）证书	8、9	Linux 操作系统	

八、教学进程总体安排
表 14 教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	学时数			课程性质	考核方式	各学期周学时分配										备注		
					总学时	理论学时	实践学时			中职阶段					高职阶段							
										一	二	三	四	五	六	七	八	九	十			
										20W	20W	20W	20W	20W	20W	20W	20W	20W	20W			
公共基础课程	1	入学教育（专业认知）		1	12	10	2	必修	考查												讲座	
	2	国防教育军事技能		2	112	0	112	必修	考查	2W												
	3	国防教育军事理论		2	36	36	0	必修	考查	2												
	4	语文		12	240	178	62	必修	考试	3	3	3	3									
	5	数学		12	240	172	68	必修	考试	3	3	3	3									
	6	英语		8	160	102	58	必修	考试	2	2	2	2									
	7	思想政治		8	160	144	16	必修	考试	2	2	2	2									
	8	历史		4	80	72	8	必修	考试	2	2											
	9	体育		12	240	40	200	必修	考查	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
	10	艺术		2	36	20	16	必修	考查	1	1											
	11	大学语文素养		4	68	60	8	必修	考试						2	2						
	12	大学英语		4	68	60	8	必修	考试						2	2						
	13	形式与政策		1	16	16	0	必修	考查								1					讲座
	14	创业基础		2	32	20	12	必修	考查						2							
	15	心理健康教育		2	32	26	6	必修	考查							2						
	16	思想道德与法律基础		3	48	40	8	必修	考试							3						
	17	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系		4	64	56	8	必修	考试								4					
	18	大学生职业发展与就业指导		2	32	26	6	必修	考查								2					
	19	劳动教育		4	80	16	64	必修	考查	1	1	1	1	1	1	1	1	1				讲座
课程合计				89	1756	1094	662	0	0	18	16	13	13	3	9	12	10	0	0			

公共选修课	1	公共关系与礼仪	2	32	16	16	选修	考查						2					
	2	中华经典文化	1	16	16	0	选修	考查							1				
	3	安全教育	1	12	6	6	选修	考查							1				
	4	书法	1	16	16	0	选修	考查					1						
	5	普通话	1	16	6	10	选修	考查		1									
	6	演讲与口才	2	32	16	16	选修	考查						2					
	课程合计			8	124	76	48			0	1	0	0	3	2	2	0	0	0
专业基础课	1	汉字录入	1	36	6	30	必修	考试	2										
	2	Windows	4	72	12	60	必修	考试	4										
	3	Office 办公软件	10	180	60	120	必修	考试	6	4									
	4	计算机组装与维护	4	72	32	40	必修	考试		4									
	5	Photoshop 图像图像处理	4	72	12	60	必修	考试		4									
	6	网页设计 (HTML5+CSS3)	6	108	54	54	必修	考试			6								
	7	C 语言程序设计 (C++)	6	108	54	54	必修	考试			6								
	8	C#程序设计(基础)	6	108	54	54	必修	考试				6							
	9	C#程序设计(高级)	6	108	54	54	必修	考试					6						
	10	关系数据库与 SQL Server	6	108	54	54	必修	考试				6							
	课程合计			53	972	392	580			12	12	12	12	6	0	0	0	0	0
专业核心课	1	C# WinForm 程序开发	6	108	54	54	必修	考试					6						
	2	ASP.NET 基础	6	108	54	54	必修	考试						6					
	3	ASP.NET 高级	6	108	54	54	必修	考试							6				
	4	ASP.NET Core 框架	6	96	48	48	必修	考试								6			
	5	JavaScript	6	108	54	54	必修	考试				6							
	6	jQuery+Ajax	6	108	54	54	必修	考试					6						

课程合计		36	636	318	318			0	0	0	6	6	6	6	6	6	0	
专业拓展课	1	Java 语言程序设计(基础)	6	108	54	54	限选	考试					6					
	2	Java 语言程序设计(高级)	6	108	54	54	限选	考试						6				
	3	mySQL	6	108	54	54	限选	考试					6					
	4	Python 和爬虫技术	6	108	54	54	限选	考试								6		
	5	Element-UI 前端框架	6	108	54	54	限选	考试							6			
	6	Linux 操作系统	6	108	54	54	限选	考试								6		
	7	ASP.NET 项目开发实训	2	80	0	80	限选	考查										10
	8	综合项目开发实训	2	80	0	80	限选	考查										10
	9	毕业设计指导	1	16	8	8	限选	考查										2
	10	平面设计	4	72	12	60	选修	考试			4							
	11	VUE 高效前端	4	72	36	36	选修	考试						4				
课程合计		49	968	380	588			0	0	4	0	12	10	6	12	22	0	
集中实践课	1	专业技能综合实训（专业技能考核）	2	60	0	60	必修	考试									2W	
	2	毕业设计	4	60	0	60	必修	考查									2W	
	3	毕业顶岗实习	20	400	0	400	必修	考查									20W	
	课程合计		26	520	0	520												
合计		261	4976	2260	2716			30	29	29	31	30	27	26	28	28	0	

- 注：1.集中实践课是指独立开设的专业技能训练课程（入学教育和国防教育除外），主要有课程设计、单项（综合）技能训练、考证实训、教学课程见习、专业综合实训、毕业设计、顶岗（生产）实习等毕业综合实践环节；
2. 实习实训环节课程不在进程表中安排固定周学时，但在对应位置填写实习周数，每周按 30 学时数计入总的计划学时；
3. 带“*”的课程一般安排在 7、8 节课或非教学时间进行；
4. 各学期周学时分配栏中的周数为课堂教学周数，周学时为课堂教学周学时，实践实训课程在对应栏中填写实习周数“X 周”。

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比一般不低于 80%，专任教师队伍的职称、学历和年龄形成合理梯队结构，建议如下表所示。

	队伍结构	比例
职称结构	教授	10%
	副教授	40%
	讲师	30%
	助讲	20%
学历结构	博士	10%
	硕士	70%
	本科	20%
年龄结构	35 岁以下	30%
	36-50 岁	50%
	51-60 岁	20%

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业相关领域的有关证书（高级程序员、程序员、网络工程师、系统分析师等）；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能组织或参与信息化教学资源，能够合理应用在线课程资源开展课程教学改革，能够有效进行教育研究和科学技术研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

应具备计算机及软件技术专业系统、扎实的理论基础和丰富的实践经验，具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外计算机应用产业、专业发展，能够主动联系行业企业，了解计算机及软件行业企业对本专业人才的实际需求，课程建设、教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，实现专业的教学与生产结合、学校与企业合作方面有一定成效；在实验室、实习实训基地建设方面有一定贡献。在本区域或本专业领域有一定的影响力。

4. 兼职教师

主要从计算机应用相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有计算机工程师及以上职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。建立健全校企共建教师队伍机制，建立兼职教师库，实行动态管理。

表 15 计算机应用技术专业教学团队组成一览表

(高职阶段)

序号	姓名	性别	学历	职称	任教课程	双师素质	类别	备注
1	唐满英	女	硕士	副教授	Java	数据库工程师	专职	
2	李丽琳	女	硕士	副教授	C#	数据库工程师	专职	
3	黄鑫	男	本科	讲师	Java	网络工程师	专职	
4	刘晶镭	女	硕士	讲师	html	数据库工程师	专职	
5	刘艳满	女	硕士	讲师	JavaScript	数据库工程师	专职	
6	唐毅	男	本科	讲师	安卓	软件设计师	专职	
7	周琼	女	本科	副教授	ASP.NET 基础、高级	数据库工程师	专职	
8	唐靓	女	硕士	讲师	Asp.net	网络工程师	专职	
9	胡红宇	男	硕士	副教授	Sql Sever	网络工程师	校内兼职	
10	刘逐波	男	本科	工程师	C#		校外兼职	
11	周海珍	女	本科	工程师	THML		校外兼职	
12	唐琪	男	本科	工程师	Asp.net (mvc)		校外兼职	
13	马俊杰	男	本科	工程师	高效前端		校外兼职	

(中职部分)

序号	姓名	性别	学历	职称	任教课程	双师素质	类别	备注
1	任佳兴	男	硕士	高级教师	C#程序设计(高级)	家用电子产品维修高级技师 多媒体作品制作员 智能楼宇考	专职	

						评员		
2	陈佑明	男	本科	高级教师	Office 办公软件	多媒体作品制作员	专职	
3	邓建荣	男	本科	高级教师	关系数据库与 SQL Server	多媒体作品制作员	专职	
4	潘艳丽	女	本科	高级教师	Office 办公软件	网络管理员	专职	
5	雷鸣	男	硕士	高级教师	C#程序设计(高级)	多媒体作品制作员	专职	
6	蒋峥	男	硕士	高级教师	C 语言程序设计(C++)	多媒体作品制作员	专职	
7	睦加力	男	本科	高级教师	C 语言程序设计(C++)	多媒体作品制作员	专职	
8	朱善清	男	本科	高级教师	网页设计(HTML5+CSS3)	网络工程师	专职	
9	唐晋萍	女	本科	讲师	平面设计	多媒体作品制作员	专职	
10	罗怀义	男	本科	讲师	C#程序设计(基础)	网络管理员 网络工程师 计算机程序员	专职	
11	蒋立群	女	本科	助讲	Photoshop 图像图像处理		专职	
12	蔡玉琼	女	本科	助讲	Windows		专职	
13	乐海潮	男	大专	工程师	计算机组装与维护		兼职	
14	苗津云	男	大专	工程师	汉字录入		兼职	

(二) 教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接入或 WiFi 环境,并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

1) 高职阶段:

(1)Web 前端开发技能实训室:配备服务器(安装 Adobe Photoshop、Visual Studio Code 开发环境)、投影设备、白板、计算机,可运行 Chrome 浏览器的测试终端, WiFi 环境。支持 HTML5 与 JavaScript 设计、UI 设计、Bootstrap 应用开发、NodeJS 应用

开发、Vue 应用程序开发、Web 前端综合实战等课程的教学与实训。

(2)Net 开发技能实训室：配备服务器(安装 Visual Studio2012 以上、SQL Server 2012 以上相关软件及开发工具)、投影设备、白板、计算机(安装 Window7 以上操作系统)等。支持 C#程序设计、SQL Server 数据库、ASP.NET 应用开发、ASP.NET MVC 高级开发、.Net 开发综合实战等课程的教学与实训。

(3) Java 开发技能实训室：配备服务器(安装 MyEclipse、MySQL Server 相关软件及开发工具)、投影设备、白板、计算机等。支持 Java 程序设计、MySQL 数据库、Java Web 应用开发、Java EE 企业级应用开发、Java 开发综合实战等课程的教学与实训。

2) 中职阶段：

(1) 计算机基础实训室：配备服务器(安装计算机基本操作、office 套装软件)、投影设备、白板、计算机，可运行 Chrome 浏览器的测试终端。支持计算机基础知识、计算机基本操作、网络基础、office 套装软件及其他应用软件等课程的教学与实训。

(3) 计算机组装与维护实训室：配备服务器(安装计算机基本操作、office 套装软件)、投影设备、白板、计算机，可运行 Chrome 浏览器的测试终端。支持完成计算机应用专业的计算机组装与维护实训项目等课程的教学与实训。

(3) 图形图像处理实训室：配备服务器(安装平面设计制作软件、多媒体制作软件、网页设计与制作软件)、投影设备、白板、计算机(安装 Window7 以上操作系统)等。支持 Photoshop 图像图像处理、平面设计、网页制作与网站建设相关多媒体技术等课程的教学与实训。

(4) 程序设计实训室：配备服务器(安装 C 语言、C#、MySQL Server 相关软件及开发工具)、投影设备、白板、计算机等。支持 C 语言程序设计、C#程序设计、MySQL 数据库等课程的教学与实训。

具体设备配置可参考教育部颁布的《计算机应用与软件技术专业仪器设备配备标准》

表格 16 校内实训、实验室配置一览表

(高职阶段)

序号	实验实训室名称	面积、设备配置	主要功能	对应课程
1	图形图像处理实训室	面积：80m ² 计算机 50 台，PS 等图形图像处理软件、office 办公软件	办公软件 图形图像处理软件	Ps, 计算机应用基础
2	移动应用开发实训室	面积：80m ² 计算机 50 台，Java 平台，.Net 平台，安卓平台	程序设计 移动应用开发	C#、Java、Python、安卓开发



3	程序设计实训室 1	面积: 80m ² 计算机 50 台, Java 平台, .Net 平台, Python	程序设计 移动应用开发	C#、Java、Python、安卓开发
4	程序设计实训室 2	面积: 80m ² 计算机 50 台, Java 平台, .Net 平台, Python	程序设计 移动应用开发	C#、Java、Python、安卓开发
5	云计算实验室	面积: 80M ² 计算机: 41 台, i5CPU, 16G 内存, 1TB 硬盘 服务器: 7 台, 2 颗英特尔至强 E5-2620v4 2.1G CPU, 128GB ECC/REG 内存, 3 个 3 个 SAS 7200RPM 2TB 硬盘 交换机: 4 台, 24 口全千兆以太网三层交换机。 投影机: 短焦激光投影机, 分辨率 1920x1080。 软件: 在线课程管理、实验实训管理平台软件。	云平台搭建、运维, 云应用开发等	云计算技术与应用
6	Linux 实训室	面积: 100m ² 计算机 50 台, LINUX 系统。	Linux 系统, Linux 网络技术	Linux 系统

(中职阶段)

序号	实验实训室名称	面积、设备配置	主要功能	对应课程
1	计算机基础实训室 1	面积: 125m ² 86 英寸触摸一体机 1 台, 计算机 68 台: I5CPU, 8G 内存, 256G 固态, 22 英寸显示器。PS 等图形图像处理软件、office 办公软件	办公软件 图形图像处理软件	windows、PS、计算机应用基础
2	计算机基础实训室 2	面积: 110m ² 86 英寸触摸一体机 1 台, 计算机 65 台: I5CPU, 8G 内存, 256G 固态, 22 英寸显示器。多媒体制作软件、网页设计与制作软件	多媒体制作 网页设计	汉字录入、windows、计算机应用基础
3	计算机组装与维护实训室	面积: 100m ² PC60 台: 奔腾和 CORE CPU、1G 和 2G 内存、19 英寸显示器, 联想和方正主板、独立显卡、机箱电源等	计算机组装与维护	计算机组装与维护
4	图形图像处理实训室	面积: 110m ² 86 英寸触摸一体机 1 台, 计算机 65 台: I5CPU, 8G 内存, 256G 固态, 22 英寸显示器。PS 等图形图像处理软件、多媒体制作软件、网页设计与制作软件	图形图像处理软件 多媒体制作软件 网页设计与制作软件	Photoshop 图像图像处理、平面设计、网页设计 (HTML5+CS S3)
5	程序开发实训室	面积: 110m ² 86 英寸触摸一体机 1 台, 计算机 65 台: I5CPU, 8G 内存, 256G 固态, 22 英寸显示器。C 语言程序设计 (C++)、C#程序设计、关系数据库与 SQL Server、网页设计与制作软件	程序设计 移动应用开发	C 语言程序设计 (C++)、C#程序设计、关系数据库与 SQL Server

3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供开展软件开发技术专业相关实训活动, 实训

设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施的规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供软件开发、软件测试、软件编码、软件技术支持、Web 前端开发等相关实习岗位，能涵盖当前软件产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生安排顶岗实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

表格 17 校外实训、实习基地一览表

序号	实训基地名称	基本条件与要求	主要功能	接收人数
1	永州新华友科技有限公司	具备有独立的移动互联网、智能设备的程序开发、销售、管理、维护能力。能根据产品或项目要求完成模块编程实现；能编制与产品或项目相关的技术文档；完成软件系统及模块的测试；	系统开发与应用，平台管理与销售，产品安装与调试，系统运维	10
2	永州博华电脑	具有独立制作网页、网站优化、网站安全及维护能力；能完成网站的整体风格设计、栏目规划；内容搜集、编辑运营、发布以及专题制作	系统开发与应用，平台管理与销售，产品安装与调试，系统运维	6
3	广州 OPPO 集团	具备有独立的移动互联网、智能设备的程序开发、销售、管理、维护能力。能根据产品或项目要求完成模块编程实现；能编制与产品或项目相关的技术文档；完成软件系统及模块的测试；	系统开发与应用，平台管理与销售，产品安装与调试，系统运维	40
4	万达信息	具备有独立的移动互联网、智能设备的程序开发、销售、管理、维护能力。能根据产品或项目要求完成模块编程实现；能编制与产品或项目相关的技术文档；完成软件系统及模块的测试；	系统开发与应用，平台管理与销售，产品安装与调试，系统运维	20
5	广州华胜集团	具备有独立的移动互联网、智能设备的程序开发、销售、管理、维护能力。能根据产品或项目要求完成模块编程实现；能编制与产品或项目相关的技术文档；完成软件系统及模块的测试；	系统开发与应用，平台管理与销售，产品安装与调试，系统运维	30

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

本专业应着力深化专业课程教学内容改革，教材选用应严格执行国家、省和学校关于教材选用的有关文件规定，完善教材选用制度，按规范程序进行教材遴选，优先

选用职业教育国家规划教材、省级规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。

根据需要编写校本特色教材，组织现场专家和校内教师共同开发校本教材及教学指导书，教材使用过程中，注意吸收软件开发行业的新标准、新技术和新知识，调整教学内容，适时修订教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：计算机专业教学相关的图书资料，计算机行业企业相关的新闻报道、新技术、新标准、新产品以及技术发展前沿的图书资料与电子杂志等。学校引进了数据库和电子文献，建立万方数据库和读秀学术搜索数字资源三位一体的文献资源体系，方便广大师生查询。

3. 数字教学资源配置基本要求

计算机应用技术应配备主要课程的在线资源，并逐步扩充完善。加强自主数字课程资源建设，开发课程教学资源网站。加强各种教学资源集中统一管理，形成课程教学资源库，努力实现多媒体资源的共享，提高课程资源利用效率。同时，要合理运用各种精品在线课程，支持学生线上线下自主学习，运用 EduCode 在线实训平台支持学生在线实训。

（四）教学方法

坚持立德树人的根本目标将课程思政融入课程教学之中。在专业课程教学设计中，坚持以学生为主体、教师为主导、实践操作为主线的策略。充分调动学生的自主性和积极性。在实际教学实践中，根据各专业课程的特色和学生认识特点，灵活采用理实一体化教学、案例教学、项目教学相结合的方式进行教学，让学生在“做中学、学中练、教学做合一”。充分利用各种 MOOC、SPOC、在线精品课程等资源，引导学生线上线下融合自主学习。夯实、提高、创新专业知识及动手能力。

对于各知识点的讲解，以案例教学为主，同时每门课程应以贯穿项目和综合结业项目将本门课程各知识点串连起来，提高学生的项目实践能力和团队合作能力。

实行分层教学法，兼顾学生的能力差异。将能力相近的学生同组进行项目，鼓励有能力的学生可以主动加深项目难度，提高实用性，向更高更强的方向发展。要求其他学生完成相应级别的项目，达到符合自身能力的项目实践水平。

在整个教学过程中，教师应注意对学生的指导。既要解决学生的疑惑，同时也要鼓励学生自主解决问题。

（五）教学评价

采用多样化的评价方式，进一步调动学生在教育教学环节当中的主体地位，促进

立德树人根本任务的全面落实，促进学生学习的积极性，培养学生的创新思维能力以及实际操能力，保证教学效果的实现。

1. 立足过程评价。将学生的考勤、作业、学习态度、课堂行为、德育表现等都列入评价范围。对学生项目报告、方案、项目完成过程情况、项目总结报告和工作态度、工作效率、情感与思政表现等方面给予评价。

2. 坚持全面评价。重视“知识与技能”、“过程与方法”、“情感态度与价值观”的评价。同时通过项目完成状况，对学生的语言表达能力、沟通能力、解决问题能力、创新能力等 指标进行评价。

3. 鼓励个性评价。尊重学生个性，突出评价过程中以学生为主体。

4. 鼓励学生参加职业技能比赛、创新创业大赛及体现个人素质、才能的各类大赛，通过比赛促教学、促学生素质发展。

5. 合理运用评价结果。一是对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议，加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。二是引导课程体系建设、课程资源建设、教学方法手段改革、实验实训条件建设、师资队伍建设，提高专业培养质量和专业建设水平

（六）质量管理

1. 学校应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度。完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，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。

2. 学校应完善教学管理机制。加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 完善毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制。对生源情况、在校生学业水平、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。

4. 教研室要用分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，进行诊断与改进，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

1. 按培养方案修完所有必修课程并取得 261 学分，其中选修课（含公共和专业选修课）不低于 57 学分。

2. 思想品德考核合格。

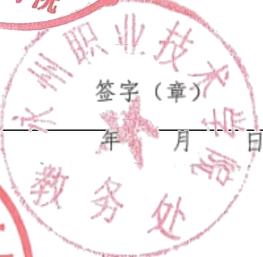
3. 《国家学生体质健康标准测试》达标。因病因残或有其他特殊情况的学生，经

审核通过后可准予毕业。

4. 毕业设计考核合格。
5. 无未撤消的纪律处分。符合学院其他制度规定的毕业要求。
6. 基本学制 5 年，学生在校时间原则上不少于 4 年，总在校时间（含休学时间）不得超过 10 年。

十一、人才培养方案审定意见

永州职业技术学院专业人才培养方案制（修）订审批表

专业名称	计算机应用技术	专业代码	610201
培养对象	普通初级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力	修业年限	五年
所在学院	信息工程学院	制/修订时间	
总课程数	55	总课时数	4976
理论与实践课时比例	1/1.2	毕业学分	261
参与制（修）订人员签名（按承担工作量排序）	唐满英、陈彦、唐毅、任佳兴、潘艳丽、蒋立群		
专业负责人或教研室审批	<p>该人才培养方案切合专业实际，符合国家有关文件精神，同意实施。</p> <p>签字 唐满英</p>		
二级学院审批	<p>同意执行</p>  <p>签字（章） 陈彦</p>		
教务处审批	<p>同意</p>  <p>签字（章）</p> <p>年 月 日</p>		
学术委员会审批	<p>讨论通过</p>  <p>签字（章）</p> <p>年 月 日</p>		
学校党委审批	<p>同意</p>  <p>签字（章）</p> <p>年 月 日</p>		

教学进程（安排）变更审批表

申请部门		主讲教师		授课班级	
原教学进程（安排）情况：					
调整原因及调整情况：					
					年 月 日
教研室意见：					
					年 月 日
二级学院意见：					
					年 月 日
教务处意见：					
					年 月 日

说明：为了稳定教学秩序，严格教学进程（安排）管理，各专业如有特殊情况需调整教学进程（安排），必须填写此表一式三份交二级学院，经二级学院和教务处同时批准后方可执行。