

# 昆山登云科技职业学院

## 计算机应用技术人才培养培养方案（2020 版）

### 一、专业名称（专业代码）：

计算机应用技术（610201）

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力

### 三、基本修业年限

三年（最长不超过 5 年）

### 四、培养目标

培养掌握计算机领域必备的专业知识和技术技能，能够在 WEB 前端开发，特别是软件开发和测试行业从事 WEB 前端开发工程师和软件测试工程师。

- 1) 具有计算机领域必备知识与技能,能从专业视角分析与处理计算机行业中的实务技术问题。
- 2) 具有独立和在团队环境下工作的能力,能与客户以及其他技术部门各方人员进行有效沟通。
- 3) 具有通过终身学习适应职业发展的能力,能在社会、健康、安全、法律和文化背景下从事 WEB 开发设计及软件测试,具备数据预处理能力,并能独立开展计算机各类应用领域的多层次工作,具有良好的可持续发展能力。

### 五、核心能力要求

持续学习能力：

1. 使用计算机学科或本专业领域的分析工具，识别，制定，研究文献并分析广泛定义的软件工程问题。
2. 具备从事计算机应用技术专业工作所需的计算机数学和英语应用能力。

专业技术能力：

3. 具备计算机软硬件技术专业基础知识，能解决常见的计算机软硬件系统故障的能力。
4. 具备从事计算机网络常见故障排除的能力。
5. 具有运用目前流行的网页设计工具设计网页和网站建设管理的能力。
6. 具备软件开发设计及软件测试能力。
7. 具备运用目前流行的网络操作系统对服务器配置与管理的能力。
8. 具备数据库开发与管理的的能力。

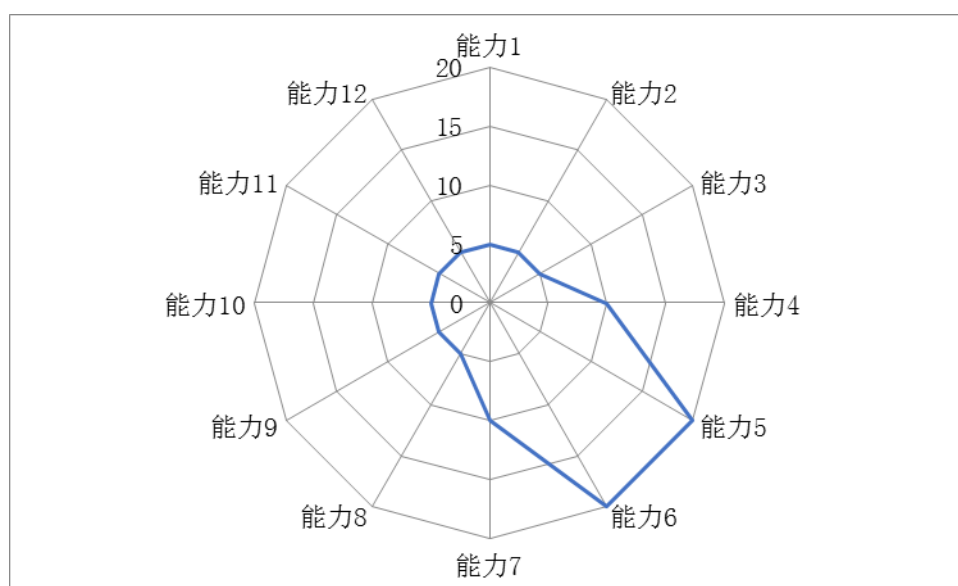
社会适应及执行能力：

9. 项目管理和财务：展示对工程管理原则的了解和理解，并将其应用于自己的工作，作为团队的成员和领者，以及在多学科环境中管理项目。
10. 理解并致力于工程技术实践的职业道德和责任以及规范。
11. 通过能够理解和编写有效的报告和设计文档，进行有效的演示，以及提供和接收明确的指示，具有良好的语言文字表达水平、现场沟通、协调与管理能力。
12. 具有终身学习意识，运用现代信息技术手段获取相关信息和新技术、新知识，持续提高自己的能力以及遵守职业道德，认知社会责任，尊重多元化观点。

## 六、核心能力要求与培养目标的关联矩阵

	目标一	目标二	目标三
能力 1	√		
能力 2	√		
能力 3			√
能力 4			√
能力 5			√
能力 6			√
能力 7			√
能力 8			√
能力 9		√	
能力 10	√		
能力 11		√	
能力 12			√

## 七、核心能力雷达图



## 八、课程与毕业能力要求关联矩阵

课程名称	能力 1	能力 2	能力 3	能力 4	能力 5	能力 6	能力 7	能力 8	能力 9	能力 10	能力 11	能力 12
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√											
思想道德修养与法律基础										√		
形势与政策	√											
军事理论与军训											√	
大学体育											√	
大学数学		√										
大学英语		√										
统计学									√			
心理学										√		
aesthetics	√											
成为 Office 专家	√		√	√								
信息素养:效率提升与终身学习的新引擎												√
用 Python 玩转数据	√									√		√
学会如何学习:帮助你成为高手的强大智力工具	√											√
思维训练:用框架解决问题											√	√
职场礼仪	√											
成功通行证 (Passport to success)											√	
昆曲艺术												√
投资与理财									√			
大学生就业指导与创业												√
人工智能导论	√									√		
电工电子技术			√	√								
Python 程序高级设计				√		√	√	√				
EDA 及应用						√						
数据库技术与应用					√			√				
计算机网络基础			√	√								
软件工程					√	√	√					
HTML+CSS 网页设计					√							
PHP 程序设计					√							

课程名称	能力1	能力2	能力3	能力4	能力5	能力6	能力7	能力8	能力9	能力10	能力11	能力12
JavaScript 动态网页设计					√							
html5 交互融媒体设计与制作					√							
Windows 服务器配置与管理			√	√			√					
Linux 与 Shell 编程			√	√			√					
JAVA 程序设计						√						
常用测试工具实战						√						
软件测试项目实战						√						
职场精英									√	√		√
领导力与执行力									√			
创新管理									√			
专案改善	√											√
Capstone 课程	√				√	√						√

## 九、课程清单

### ● 公共基础课程

根据教育部相关文件的规定，高职院校必须开设的公共课。

课程代码	课程名称	学分
CHN1001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4
CHN1002	思想道德修养与法律基础	3
CHN1003	形势与政策	1
CHN1004	军事理论与军训	3
PHYE1001	大学体育 (1)	1
PHYE1002	大学体育 (2)	1
PHYE1003	大学体育 (3)	1
PHYE1004	大学体育 (4)	1

### ● 职业核心能力课程

职业核心能力是适用于各种岗位、职业、行业，在人的职业生涯乃至日常生活中都必须具备的基本能力，是伴随人终身成长的可持续发展能力，学完它将为你提升职业发展的迁移能力。

课程代码	课程名称	学分
MATH1001	大学数学 (1)	2
MATH1002	大学数学 (2)	2
MATH1003	大学数学 (3)	2
ENGL1001	大学英语 (1)	2
ENGL1002	大学英语 (2)	2

课程代码	课程名称	学分
ENGL1003	大学英语 (3)	2
CORE1101	统计学	3
CORE1102	心理学	2
CORE1103	审美学	1
CORE1201	成为 Office 专家 (1)	2
CORE1202	成为 Office 专家 (2)	2
CORE1203	成为 Office 专家 (3)	2
CORE1204	信息素养: 效率提升与终身学习的新引擎	2
CORE1205	用 Python 玩转数据	4
CORE1206	学会如何学习: 帮助你成为高手的强大智力工具	2
CORE1207	思维训练: 用框架解决问题	2
CORE1301	职场礼仪	2
CORE1302	成功通行证 (Passport to success)	2
CORE1401	昆曲艺术	1
CORE1402	投资与理财	1
CORE1403	大学生就业指导与创业 (1)	1
CORE1404	大学生就业指导与创业 (2)	1

注: 大学数学、大学英语视专业及学历提升需要选修

#### ● 行业通用能力课程

行业通用能力是一组特征和属性相同或者相近的职业群(行业)所体现出来的共性技能, 主要用于积淀你在 ICT 行业未来发展的潜力。

课程代码	课程名称	学分
ICT2001	人工智能导论	2
MEE2008	电工电子技术	4
ICT2002	Python 程序高级设计	4
ICT2003	EDA 及应用	4
ICT2004	数据库技术与应用	4
ICT2005	计算机网络基础	4
ICT2006	软件工程	2

#### ● 专业特定能力课程

本专业的专业特定能力是指从事 WEB 前端开发、软件测试所需对应的技能要求, 完成这两个岗位课程的学习, 如果参加相关技能鉴定, 你将能获得 WEB 前端开发工程师或者软件测试工程师职业资格证书。

1) WEB 前端开发

课程代码	课程名称	学分
ICT3101	HTML+CSS 网页设计	4
ICT3102	PHP 程序设计	4

课程代码	课程名称	学分
ICT3103	JavaScript 动态网页设计	4
ICT3104	html5 交互融媒体设计与制作	2
ICT3105	Windows 服务器配置与管理	2

## 2) 软件测试

课程代码	课程名称	学分
ICT3201	Linux 与 Shell 编程	4
ICT3202	JAVA 程序设计	4
ICT3203	常用测试工具实战	4
ICT3204	软件测试项目实战	4

## ● 专业实务课程

专业实务期待你在企业实践的过程中能够严守职场规则，自律、自信、自强，成为职场欢迎的员工；并在与同事的交流沟通协作中提高执行力，练就一定的团队协作甚而领导能力；如果你能对生产、组织提出一些创新创意的见解，解决、改善形成专项成效那就更棒了。最终我们将透过 Capstone 课程，请你试图综合所学知识与实践过程中所获得的沟通、独立决策、团队合作、发现问题、分析并解决问题、自我评估与评价他人，以及搜集、分析及综合资料等软能力，尝试解决一个专业领域的实务问题，让你在职场快速孵化为精英人才。

课程代码	课程名称	学分
COOP3901	职场精英	2
COOP3902	领导力与执行力	2
COOP3903	创新管理	2
COOP3904	专案改善	2
COOP3905	Capstone 课程	8

## ● 辅修专业&技能证书

### (1) 专业证书

学有余力的同学可自行免费选修一个专业岗位证书模块课程，这将助力你成为复合型技术技能人才，提升就业竞争力。

专业岗位证书课程模块清单如下，你须修满所选专业岗位证书模块的所有课程（可以在教务处网站上查询）约 16 个学分，方可取得辅修专业证书。

辅修专业	课程模块
计算机网络技术	5G 基站运维
	网络安全管理
计算机应用技术	WEB 前端开发
	软件测试
人工智能技术服务	安卓开发 (APP 开发)
	视觉工程师

## 辅修专业

## 课程模块

移动互联应用技术

数据分析工程师

WEB 前端开发

安卓开发 (APP 开发)

工业机器人技术

工业机器人应用工程师

视觉工程师

自动化工程师

机电一体化技术

设备工程师

视觉工程师

自动化工程师

模具设计与制造

机械设计工程师

模具制造工

数控技术

机械设计工程师

数控机床操作员

城市轨道交通运营管理

车站客运员

汽车修理工

汽车检测与维修技术

汽车修理工 (高级)

汽车修理工 (中级)

新能源汽车技术

汽车修理工 (新能源)

汽车修理工 (中级)

财务管理

财务管理师

智能财税

电子商务

电商美工

网店运营

工商企业管理

网店运营

销售工程师

市场营销

销售工程师

营销策划师

物流管理

单证员

助理物流师

动漫制作技术

影视动画

融媒体编辑

工程造价

BIM 工程师

造价员

广告设计与制作

平面广告设计

视觉造型设计

建筑工程技术

BIM 工程师

施工员

建筑室内设计

软装设计师

辅修专业	课程模块
数字媒体艺术设计	室内设计师 媒体广告设计 影视后期
高速铁路客运乘务	车站客运员 动车组乘务
酒店管理	餐饮及营销管理 房务管理
老年服务与管理	老年健康照护师 老年社会工作者
幼儿发展与健康管理	幼儿教师 育婴师

## (2) 技能证书

学院设有市场需求量大、学习门槛相对较高的技术技能课程，供乐于挑战自己的同学选修，这将会大大提升你的就职薪资标准。

技能证书及相应课程清单如下，你须修满所选技能证书课程模块的所有课程（可以在教务处网站上查询）约 16 个学分，方可取得辅修专业证书。

- Python 工程师
- PLC 工程师
- SolidWorks 工程师
- 新媒体运维
- 汽车驾驶与日常保养
- 知识产权管理师

## 十、3 年修业计划

	第一学期			第二学期		
	课程代码	学分	成绩	课程代码	学分	成绩
一年级	CHN1004	3		PHYE1002	1	
	PHYE1001	1		MATH1002	2	
	MATH1001	2		ENGL1002	2	
	ENGL1001	2		CORE1102	2	
	CORE1201	2		CORE1202	2	
	CORE1205	4		CORE1206	2	
	CORE1403	1		CORE1302	2	
	ICT2001	2		ICT2002	4	
	MEE2008	4		ICT2004	4	



	ICT2003	4	
	ICT2005	4	
	ICT2006	2	
	合计	31	

	ICT3101	4	
	ICT3102	4	
	ICT3103	4	
	合计	33	

	第一学期		
	课程代码	学分	成绩
二年级	CHN1002	3	
	PHYE1003	1	
	MATH1003	2	
	ENGL1003	2	
	CORE1203	2	
	CORE1204	2	
	ICT3104	2	
	ICT3202	4	
	ICT3203	4	
	COOP3901	2	
	合计	24	

	第二学期		
	课程代码	学分	成绩
	CHN1001	4	
	PHYE1004	1	
	ICT3105	2	
	ICT3201	4	
	ICT3204	4	
	COOP3902	2	
	合计	17	

	第一学期		
	课程代码	学分	成绩
三年级	CHN1003	1	
	CORE1101	3	
	CORE1103	1	
	CORE1301	2	
	CORE1402	1	
	CORE1404	1	
	合计	9	

	第二学期		
	课程代码	学分	成绩
	CORE1207	2	
	CORE1401	1	
	COOP3903	2	
	COOP3904	2	
	COOP3905	8	
	合计	15	

本计划为推荐方案，你可以根据专业培养方案，从学院每学期公布的开课清单中，自主选择修业计划。

## 十一、毕业条件

1. 毕业学分：修满本专业毕业应修 120 学分
2. 学业成果：以下条件满足一项
  - 1) 在校级及以上技能竞赛中获奖（三等奖及以上）
  - 2) 完成 Capstone 课程毕业作品一件

### 3. 技能证照

- 1) 取得全国计算机应用能力等级考试（一级）证书或获取行业认可度较高的能反映计算机应用能力的相关证照（如微软 MLC 认证、信息产业部 CEAC 认证等）
- 2) 取得《WEB 前端开发工程师》职业资格证书或《软件测试工程师》技能等级证书，或者取得能体现本专业技术技能水平的技能证书，如：工业和信息化部计算机相关的证书等。

### 4. 服务学习

- 1) 达到专业对口的企业实践学时要求
- 2) 完成德育手册，取得相应学分（包含各类社团、志愿者服务活动）
- 3) 参加寒暑期社会实践活动达 2 学分

### 5. 破格条件

- 1) 获地市级及以上技能竞赛奖项可免职业资格证书毕业要求；
- 2) 获省级及以上技能竞赛奖项（如软件测试、大数据应用技术、网络安全等相关技能竞赛）可免其它一项毕业条件及要求。

### 6. 辅修成果

- 1) 修满辅修专业学分，除取得本专业毕业证书外，由学院颁发辅修专业证书；
- 2) 修满辅修技能学分，由学院颁发辅修技能证书；
- 3) 修满辅修企业学分，由校企共同颁发企业内训证书。