



甘肃交通职业技术学院

# 人才培养方案

(2024 版)

所属系部：信息工程系

专业名称：计算机应用技术

制 定：吴春兰

审 核：宋豫军

日 期：2024 年 6 月

## 修订说明

为了更好的契合我省地方经济发展需求，坚持“以服务为宗旨，以就业为导向”的职教办学理念，结合我校实际，在原有人才培养方案的基础上进行 2024 级人才培养方案修订。

1. 修订职业面向：根据职业教育国家教学标准体系《职业教育专业简介 2022 年修订》文件，具体体现在职业面向中加入了面向的职业和技术领域，并在技术领域新增了 3 个岗位。

2. 修订培养目标：依据职业教育国家教学标准体系《职业教育专业简介 2022 年修订》文件，对原有的培养目标进行了修订。具体体现在明确了要掌握的知识体系和专业技术能力，强调了工匠精神和信息素养的养成等。

3. 规范课程名称：公共基础课程中新增了大学美育课程，调整了部分公共课的课时；将原来的专业必修课信息技术基础调整为公共基础课信息技术。专业必修课进行了适当修订。

## 目 录

修订说明 .....	1
<b>一、专业名称（专业代码） .....</b>	<b>1</b>
<b>二、入学要求 .....</b>	<b>1</b>
<b>三、修业年限 .....</b>	<b>1</b>
<b>四、职业面向 .....</b>	<b>1</b>
（一）服务面向 .....	1
（二）就业岗位（群） .....	1
（三）职业岗位及典型工作任务（或岗位职责任务） .....	2
<b>五、培养目标与培养规格 .....</b>	<b>3</b>
（一）培养目标 .....	3
（二）培养规格 .....	4
<b>六、课程设置及要求 .....</b>	<b>5</b>
（一）公共基础课程 .....	5
（二）专业（技能）课程 .....	15
<b>七、教学进程总体安排 .....</b>	<b>18</b>
<b>八、实施保障 .....</b>	<b>20</b>
（一）师资队伍 .....	20
（二）教学设施 .....	21
（三）教学资源 .....	21
（四）教学方法 .....	21
（五）学习评价 .....	22
（六）质量管理 .....	22
<b>九、职业技能要求 .....</b>	<b>22</b>
<b>十、毕业要求 .....</b>	<b>23</b>

## 计算机应用技术专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

计算机应用技术（510201）

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具同等学力。

### 三、修业年限

三年制，专科

### 四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例
电子信息大类 (51)	计算机类 (5102)	互联网和相关服 务(64)； 软件和信息技术 服务业(65)	计算机程序设计 员(4-04-05-01)； 计算机软件测试 员(4-04-05-02) 人工智能工程技 术人员 (2-02-10-09)	Web 前端开发； PHP 开发； Android 开发； iOS 开发； AI 应用开发 信息处理技术员 网页设计师、平面设 计师

#### （一）服务面向

本专业毕业生主要面向互联网前端开发与维护、运营，对接信息技术有限公司、网络科技有限公司、软件有限公司、大型企业电子商务部、企事业单位等企业。能够胜任 Web 前端开发工程师、Web 全栈开发工程师、移动 APP 开发工程师、前端测试工程师、移动互联网运营专员等岗位的工作，并具备从事项目经理、技术经理、销售经理等岗位工作的基本能力。

#### （二）就业岗位（群）

主要就业岗位：信息处理技术员、网页设计师、平面设计师、网站编辑及维护、

Web 前端开发工程师、移动互联网运营专员等岗位。

相关职业岗位：前端测试工程师、移动 APP 开发工程师等岗位。

发展职业岗位：Web 全栈开发工程师、UI 工程师等岗位。

### （三）职业岗位及典型工作任务（或岗位职责任务）

本专业职业岗位及典型工作任务（或岗位职责任务）如表 2 所示。

表 2 职业岗位及典型工作任务（或岗位职责任务）

职业岗位	典型工作任务（或岗位职责任务）	预计平均获得的时间
网页设计师 （主要就业岗位）	1. 根据客户需求，完成网站的页面设计效果图。 2. 网站页面切片。 3. 网站产品的美工设计。	岗位实习
网站编辑及维护 （主要就业岗位）	1. 信息收集、分类。 2. 编辑文章、文章审核。 3. 文章发布与更新维护。	岗位实习
Web 前端开发工程师 （主要就业岗位）	1. 熟悉 W3C 标准，能够使用 html5、css3 等技术完成页面的排版布局。 2. 能够运用 javascript/jquery 等，完成页面交互效果。 3. 熟练使用各种 UI 框架(Bootstrap/jqueryUI 等)，编写响应良好的移动端页面。 4. 熟练使用至少一种主流的 JavaScript 框架（AngularJS、VueJS、Bootstrap、ReactJS 等）开发。 5. 了解 ajax，能够实现与后端的数据交互。	岗位实习
Web 全栈开发工程师 （发展职业岗位）	1. 熟悉各种 Web 前端技术 HTML5/CSS3/Javascript/ajax/jquery。 2. 熟练使用各种 UI 框架(Bootstrap/jqueryUI 等)，编写响应良好的移动端页面。 3. 熟练使用至少一种主流的 JavaScript 框架（AngularJS、VueJS、Bootstrap、ReactJS 等）开发。 4. 熟练使用（svn、git 等）至少一种版本控制系统。 5. 熟悉数据库开发，了解 HTTP 协议。 6. 熟悉一门服务器端开发语言，能够进行服务器端功能的开发。	毕业后 2-3 年
移动 APP 开发工程师 （相关职业岗位）	1. 熟练使用各种 UI 框架(Bootstrap/jqueryUI 等)，编写响应良好的移动端页面。	毕业后 2-3 年

## 计算机应用技术专业人才培养方案

职业岗位	典型工作任务（或岗位职责任务）	预计平均获得的时间
	2. 熟练使用至少一种主流的 JavaScript 框架（AngularJS、VueJS、Bootstrap、ReactJS 等）开发。 3. 熟练使用（svn、git 等）至少一种版本控制系统。 4. 熟悉移动端混合 APP 的开发框架。 5. 熟悉前端打包工具的使用。	
前端测试工程师 （相关职业岗位）	1. 对移动互联应用进行白盒测试，从代码级别保证应用质量。 2. 对移动互联应用进行黑盒测试，从功能上保证应用质量。 3. 和研发人员进行沟通，确认、复现应用 bug，并且在研发人员修复 bug 后进行验证。	岗位实习
移动互联网运营专员 （主要就业岗位）	1. 使用移动互联网新媒体新平台进行产品推广营销，收集客服反馈意见，提供指导性修改建议。 2. 移动互联网营销文章的美化、设计和排版，创建用户体验良好的跨平台页面。 3. 营销推广数据的分析和挖掘，营销方案的策划和改进。	岗位实习
UI 工程师 （发展职业岗位）	1. 负责软件界面的美术设计、创意工作和制作工作，软件工程师背景和相应的编程能力，以及社会学心理学等人文学科储备。 2. 根据各种相关软件的用户群，提出构思新颖、有高度吸引力的创意设计。 3. 充分理解产品策划思路及理念，配合产品经理和研发人员实现产品各种界面的视觉设计。 4. 建立和完善产品界面视觉设计规范。 5. 根据交互设计及产品规划，完成产品（iPhone、Android、Web 平台 App 及网站）相关的用户界面视觉设计。 6. 配合产品开发中的图形界面（GUI）设计。	毕业后 1-2 年

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业面向行业企业，培养拥护党的基本路线和方针政策，德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人。立足甘肃，辐射西北，具备岗位技能精准、专业能力过硬、职业素质优秀、发展潜力强劲的互联网开发技术人才。

## （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、全球视野。

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 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

### 2. 知识

1) 知晓计算机相关的基础知识。

2) 熟悉 office 办公软件、常用图片处理软件的使用方法。

3) 具备 Web 前端技术进行基本的网页开发及 JS 交互能力，同时能够适应不同终端实现响应式页面效果。

4) 掌握 Web 前端主流框架、前端优化等 Web 前端架构级技术。

5) 掌握数据库及服务器端开发的技术，能够实现互联网产品的前后端交互，能够搭建项目架构，优化网站的性能。

6) 了解前端应用项目的运行模式、开发模式，了解软件测试技术，能够完成软件测试工作。

7) 能够在项目经理和技术经理的指导下，使用 Web 前端技术和移动互联网新媒体手段进行互联网运维和营销。

### 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) 具有团队合作能力。
- 4) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。
- 5) 掌握必要的自然科学知识, 具备科学思维, 以及数学应用、测量统计能力、计算机应用能力。
- 6) 掌握必要的人文科学知识, 具备良好的阅读和表达能力, 掌握一定的英语应用能力。
- 7) 具有 Web 前端主流框架、前端优化设计能力。
- 8) 具有搭建项目架构, 优化网站的性能的能力。
- 9) 具有跨平台混合 App 开发技术的能力。
- 10) 具有使用 Web 前端技术和移动互联网新媒体手段进行互联网运维和营销的能力。

## 六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

### （一）公共基础课程

公共基础课程的能力目标、知识目标和课程主要内容如表 3 所示。

表 3 公共基础课程目标和主要内容

序号	课程代码: 701001	课程名称: 思想道德与法治
1	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 提高大学生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。</p> <p>(2) 明确个体对自然、社会、他人和自身应该承担的责任, 践行社会主义核心价值观, 弘扬中国精神, 坚持改革创新, 做新时期坚定的爱国者。</p> <p>(3) 能够将道德的相关理论内化为自觉的意识、自身的习惯、自主的要求, 提升守公德严私德的意识和能力。</p> <p>(4) 能够运用法治思维, 具备分析和解决家庭生活、职业生活、社会生活等领域的现实法律问题的能力。</p> <p>(5) 学会用马克思主义的思想观点和方法去分析现实问题, 懂得学以致用, 提高解决现实生活问题的能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 掌握新时代赋予当代大学生的使命, 确立和坚定理想信念、将个人理想和中国梦的实现结合起来。</p> <p>(2) 通过系统学习人生观、社会主义核心价值观理论, 能够领悟人生真谛、树立正确的人生观, 坚定价值自信, 积极投身人生实践, 创造有价值的人生。</p> <p>(3) 掌握道德的基本理论、传承中华传统美德, 发扬中国革命道德, 掌握公民道德准则, 向上向善, 知行合一。</p> <p>(4) 掌握以宪法为核心的中国特色社会主义法律体系, 了解法治思维的内涵、特征, 掌握</p>	



	<p>中国特色社会主义法治体系的基本内容。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>绪论 担当复兴大任 成就时代新人</p> <p>第一章 领悟人生真谛 把握人生方向</p> <p>第二章 追求远大理想 坚定崇高信念</p> <p>第三章 继承优良传统 弘扬中国精神</p> <p>第四章 明确价值要求 践行价值准则</p> <p>第五章 遵守道德规范 锤炼道德品质</p> <p>第六章 学习法治思维 提升法治素养</p>	
2	<p><b>课程代码：</b>701002</p> <p><b>课程名称：</b>毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论</p>	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 能够系统掌握马克思主义中国化时代化的三大飞跃的理论成果以及三者之间的关系</p> <p>(2) 能够系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理</p> <p>(3) 能够运用马克思主义的基本原理、观点、方法分析中国走社会主义道路的必然性。</p> <p>(4) 运用理论正确认识和分析当今中国的时代特点和当前面临的各种问题的能力。</p> <p>(5) 积极投身社会实践，把理论和实际相结合，把爱国情、强国志、报国行自觉融入到实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 马克思主义中国化时代化的历史进程及意义和价值。</p> <p>(2) 毛泽东思想及其历史地位；掌握科学评价毛泽东和毛泽东思想的原则方法。毛泽东思想是马克思主义中国化第一次历史性飞跃的理论成果。</p> <p>(3) 邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的主要内容；</p> <p>(4) 把握党在不同历史时期面对的时代背景和风险挑战，深刻认识并理解中国特色社会主义理论体系形成的过程。中国特色社会主义理论体系实现了马克思主义中国化新的飞跃。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>绪论 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果</p> <p>第一章 毛泽东思想及其历史地位</p> <p>第二章 新民主主义革命理论</p> <p>第三章 社会主义改造理论</p> <p>第四章 社会主义建设道路初步探索的理论成果</p> <p>第五章 中国特色社会主义理论体系的形成发展</p> <p>第六章 邓小平理论</p> <p>第七章 “三个代表”重要思想</p> <p>第八章 科学发展观</p>
3	<p><b>课程代码：</b>701003</p> <p><b>课程名称：</b>习近平新时代中国特色社会主义思想概论</p>	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 科学把握习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求。</p> <p>(2) 深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想是以习近平同志为核心的党中央坚持解放思想、实事求是、守正创新，坚持用马克思主义之“矢”去射新时代中国之“的”的重大理论创新成果。</p> <p>(3) 深刻理解“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，牢固树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴的信心。</p> <p>(4) 进一步明确马克思主义的立场观点和方法、努力掌握科学文化知识和专业技能，提高人文素养，自觉做习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者和忠实践行者。</p>

	<p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位。</li> <li>(2) 把握中国特色社会主义新时代的历史方位。</li> <li>(3) 把握以中国式现代化推进中华民族伟大复兴的内涵和意义。</li> <li>(4) 把握坚持党的全面领导的决定性作用。</li> <li>(5) 掌握新时代坚持人民至上的重大贡献。</li> <li>(6) 掌握统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局的系统筹划。</li> <li>(7) 掌握统筹发展和安全的治国理政方略。</li> <li>(8) 理解构建人类命运共同体的天下胸怀。</li> <li>(9) 掌握贯穿习近平新时代中国特色社会主义思想的科学世界观和方法论。</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>专题一：马克思主义中国化时代化新的飞跃</li> <li>专题二：坚持和发展中国特色社会主义的总任务</li> <li>专题三：坚持党的全面领导</li> <li>专题四：坚持以人民为中心</li> <li>专题五：全面深化改革</li> <li>专题六：以新发展理念引领高质量发展</li> <li>专题七：社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略</li> <li>专题八：发展全过程人民民主</li> <li>专题九：全面依法治国</li> <li>专题十：建设社会主义文化强国</li> <li>专题十一：加强以民生为重点的社会建设</li> <li>专题十二：建设社会主义生态文明</li> <li>专题十三：全面贯彻落实总体国家安全观</li> <li>专题十四：建设巩固国防和强大人民军队</li> <li>专题十五：坚持“一国两制”和推进祖国统一</li> <li>专题十六：推动构建人类命运共同体</li> <li>专题十七：全面从严治党</li> </ul>		
4	<table border="1" data-bbox="347 1263 1356 1323"> <tr> <td data-bbox="347 1263 699 1323"><b>课程代码：701004</b></td> <td data-bbox="699 1263 1356 1323"><b>课程名称：形势与政策</b></td> </tr> </table> <p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。</li> <li>(2) 能够认识和了解全过程人民民主的生动实践</li> <li>(3) 深入理解我国经济发展的韧性</li> <li>(4) 强化融入国家重大战略主动意识，提升服务国家和人民的能力</li> <li>(5) 拥护党中央促进香港、澳门长期繁荣稳定以及解决台湾问题的重大战略和关键举措</li> <li>(6) 能够了解世界格局演变的大趋势，保持战略清醒和战略定力</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想</li> <li>(2) 深入学习贯彻党的二十大精神</li> <li>(3) 学习贯彻全国“两会”精神</li> <li>(4) 正确把握当前我国经济形势</li> <li>(5) 深入了解科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动战略</li> <li>(6) 学习贯彻总体国家安全观</li> <li>(7) 全面认识“一国两制”的深刻内涵和重大意义</li> <li>(8) 正确认识世界格局和中国发展大势</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p>	<b>课程代码：701004</b>	<b>课程名称：形势与政策</b>
<b>课程代码：701004</b>	<b>课程名称：形势与政策</b>		

## 计算机应用技术专业人才培养方案

	<p>(1) 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想。</p> <p>(2) 深入学习贯彻党的二十大精神,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,努力做新时代好青年。</p> <p>(3) 学习贯彻全国“两会”精神,深刻感悟全过程人民民主的生动实践。</p> <p>(4) 正确把握当前我国经济形势,深入理解我国经济发展的韧性,坚定对我国经济社会发展的信心。</p> <p>(5) 深入了解科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动战略,强化融入国家重大战略主动意识,提升服务国家和人民的能力。</p> <p>(6) 坚决维护国家和社会稳定,积极推进国家安全体系和能力现代化建设。</p> <p>(7) 全面认识“一国两制”的深刻内涵和重大意义,积极拥护党中央促进香港、澳门长期繁荣稳定以及解决台湾问题、实现祖国完全统一的重大战略和关键举措。</p> <p>(8) 当今世界进入大动荡大变革时期,深刻把握世界格局演变的大趋势,保持战略清醒和战略定力,坚定不移走好中国式现代化道路。</p>	
	课程代码: 701032	课程名称: 高等数学
5	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 掌握必要基础知识的同时具有一定的数学建模思想,并会用数学知识解决简单问题;</p> <p>(2) 将数学思想、方法扩展到专业和其它领域;</p> <p>(3) 具有一定学习能力;</p> <p>(4) 提升职业能力;</p> <p>(5) 提升可持续发展的能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 理解函数的有关概念及性质;掌握基本初等函数及其图形的有关知识;理解函数连续的概念,了解连续函数的性质(管理系各专业了解常用经济函数及应用);</p> <p>(2) 理解极限概念,掌握求极限的几种基本方法;</p> <p>(3) 理解导数、微分的概念,掌握基本求导方法及导数、微分的知识的简单应用((管理系各专业:掌握导数在经济分析中的应用);</p> <p>(4) 理解原函数与不定积分的概念;掌握不定积分的基本积分公式及直接积分法和第一类换元积分法</p> <p>(5) 理解定积分的概念,会用牛顿—莱布尼兹公式计算简单定积分;能用定积分几何意义计算曲边梯形面积。</p> <p><b>思政目标:</b></p> <p>(1) 激励学生爱国主义情怀,建立文化自信;</p> <p>(2) 培养学生的辩证唯物主义思想,帮助学生树立正确的世界观、价值观;</p> <p>(3) 培养学生的科学精神、工匠精神;</p> <p>(4) 培养逻辑思维习惯和学习习惯;</p> <p>(5) 培养学生爱岗敬业,认真踏实、做事有条理的工作态度;</p> <p>(6) 培养学生勇于担当意识和创新能力;</p> <p>(7) 培养学生的质量意识、按制度流程办事的意识、严谨、求实的作风;</p> <p>(8) 增强学生自我控制能力,抑制负面情绪或行为。</p> <p><b>课程内容:</b></p> <p>基础知识;极限与连续;一元函数微分学;导数的应用;一元函数积分学及其简单应用</p>	
	课程代码: 701120	课程名称: 大学语文
6	<p><b>能力目标:</b></p> <p>《大学语文》作为一门公共基础课,在促进学生全面发展、实施全面素质教育方面起着积极的作用,是专业人才培养的有益补充。它促使学生进一步提高运用规范的现代汉语(即国家通用语言文字)进行口头表达和交流沟通的能力,以适应学习和工作的需要;它培养学生比较准</p>	

	<p>确的阅读和理解文学作品和文字材料，具备一定的文学鉴赏水平、综合分析能力和较高的写作能力。同时，《大学语文》所蕴含的丰富的思想理念、传统美德和人文精神，不仅是大学生人文素养教育的教学目标，也是中华优秀传统文化传承的主要内容。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>（1）具备基本的语文常识，掌握诗歌、散文、小说、戏剧四大文学体裁特点，了解中国文学发展概况，尤其是课文所涉及的重要作家作品；</p> <p>（2）积累一定汉语言知识，具有良好的阅读习惯和较强的母语驾驭能力，能够正确地理解和运用祖国语言文字进行表达和交流。同时，大力推广和应用普通话和规范字；</p> <p>（3）提升学生的国学修养，以《大学语文》《普通话》《应用文写作》课程学习为平台；</p> <p>（4）具有较高的审美鉴赏能力，能够运用文学知识阅读、欣赏文章与作品，能够正确描述、评价文学现象，准确抒发对自然、社会、人生的感受；</p> <p>（5）具有时代必须的信息素养，能够应用现代信息技术和传播媒介收集、处理相关信息；</p> <p>（6）具有较强的观察能力，思辨能力，解决问题能力和创新思维能力，能够运用语文知识和专业知识，结合专业学习要求策划、组织和实施语文实践活动。</p> <p><b>思政目标：</b></p> <p>通过对古今中外经典篇章的解读，弘扬爱国主义精神，将以家国情怀、社会关爱和人格修养的教育重点覆盖整个教学过程，培养学生传承弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。</p> <p>（1）养成实事求是、崇尚真知的科学态度；</p> <p>（2）汲取仁人志士的智慧、襟怀和品质；</p> <p>（3）培养职业情感和敬业精神；</p> <p>（4）具有仁爱、孝悌、向善、进取的人文情怀；</p> <p>（5）养成谦让、诚信、刚毅的品格，形成豁达、乐观、积极的人生态度；</p> <p>（6）弘扬爱国主义为核心的民族精神和自主创新为核心的时代精神，树立正确的世界观、人生观、价值观。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>第一模块 天下兴亡，匹夫有责——家国情怀教育（爱国）</p> <p>《国殇》、《短歌行》、《卜算子·咏梅》、《与妻书》、《秦腔》、《雪落在中国的土地上》。</p> <p>第二模块 仁爱共济，立己达人——社会关爱教育（处世）</p> <p>《仁爱孔孟》、《兼爱》、《珍爱生命》、《妈妈，稻子熟了》。</p> <p>第三模块 正心笃志，崇德扬善——人格修养教育（修身）</p> <p>《上善若水》、《大学》、《红楼梦》、《平凡的世界》、《老人与海》。</p> <p>第四模块 职场能力训练——职业核心能力</p> <p>掌握倾听、交谈、演讲技巧，培养良好的倾听能力、交谈能力、语言表达能力和随机应变的能力。</p>		
7	<table border="1" data-bbox="343 1518 1361 1579"> <tr> <td data-bbox="343 1518 619 1579">课程代码：701010</td> <td data-bbox="619 1518 1361 1579">课程名称： 大学英语</td> </tr> </table> <p><b>能力目标：</b></p> <p>（1）培养学生较强的阅读能力和一定的听说读写能力。</p> <p>（2）能够实用英语进行简单交流，掌握语言学习方法。</p> <p>（3）提高文化素养。本课程在加强英语语言基础知识和基本技能训练。</p> <p>（4）重视培养学生实际运用英语进行交际的能力。</p> <p>（5）提升可持续发展的能力。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>（1）使学生掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力。</p> <p>（2）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中进行简单的口头和书面交流，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础。</p> <p>（3）整个教学过程要遵循“实用为主，够用为度”的原则，强调打好语言基础和培养语言</p>	课程代码：701010	课程名称： 大学英语
课程代码：701010	课程名称： 大学英语		

	<p>应用能力并重。</p> <p>(4) 强调语言基本技能的训练和培养实际从事涉外交际活动的语言应用能力并重。</p> <p><b>思政目标:</b></p> <p>在落实“课程思政”理念的过程中,将中国优秀传统文化、社会主义文化和外来文化融合在一起,以此实现对我国优秀传统文化的传承与弘扬,从而帮助学生形成更加科学的价值观和人生观。在提高学生英语知识水平的同时,提高学生的综合素质。大学英语教学必须更多地融进政治、思想、文化、科技、生活等内容,使学生在体验和感受现实生活中习得语言,增长知识,陶冶情操。</p> <p>(1) 节日:春节、端午节、清明节、中秋节等节日的了解与描述;</p> <p>(2) 食物:饺子、粽子、月饼的来历与制作;</p> <p>(3) 人物:科技人才、影视明星、体育健将、其他行业;</p> <p>(4) 体育健身:各类体育活动、奥运健将;</p> <p>(5) 新闻媒体实时报道。</p> <p><b>课程内容:</b></p> <p>(2) Listening and Speaking 包括:热身训练、回答问题、语音练习、句子或短对话、短文听力、等。其选取材料形式多样,并以丰富与主题相关的各种信息,增加语音输入,强化语言技能,学生边学边练。</p> <p>(2) Reading and Skill Developing</p> <p>本部分注重“阅读与技能培养”,由围绕同一主题的两篇文章组成。题材、体裁丰富多彩,原汁原味,涉猎面广博,体现了多元化、多方位文化的只是输入。学生在学习语言文化的,同时也能增加自己的应用性知识。</p> <p>(3) Grammar Studying and Writing</p> <p>本部分结合中国学生典型错误进行分析讲解,力图使学生从认识错误到改正错误再到有意识地避免错误,逐步提高写作水平。</p>		
8	<table border="1" data-bbox="347 1115 1362 1176"> <tr> <td data-bbox="347 1115 639 1176"><b>课程代码:</b> 701014</td> <td data-bbox="639 1115 1362 1176"><b>课程名称:</b> 大学体育</td> </tr> </table> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 熟练掌握 1-2 项基本运动技能,能在运动实践中运用,并形成自主锻炼的习惯与能力;</p> <p>(2) 熟悉 1-2 项运动项目的规则与裁判方法并能组织简单的基层比赛;</p> <p>(3) 掌握发展专项素质的手段与方法;能利用体育锻炼调节与改善自身心理状态,形成科学的健身观;</p> <p>(4) 能进行正确的体重管理、正确处理运动损伤、能根据掌握的基本知识,制订简便的运动处方;</p> <p>(5) 能正确理解岗位体能要求,学会利用体育锻炼的方法来预防和纠正职业性疾病,掌握和提高应对本专业岗位群所需体能的体育锻炼方法。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 了解体育运动的基本知识;运动特点;锻炼价值;树立正确的健康观。</p> <p>(2) 了解常见运动竞赛规则与裁判、竞赛组织方法。</p> <p>(3) 理解运动技术、战术;实际运用的方法;发展身体素质的手段。</p> <p>(4) 了解与运动有关的损伤产生原因及保健知识。</p> <p>(5) 了解增进职业体能和职业素质素养的锻炼方法和途径,了解体育文化与职业素质提升的关系。</p> <p><b>思政目标:</b></p> <p>(1) 在日常课堂教学中发挥体育本身的优势,培养学生互帮互助,团结协作,吃苦耐劳的优良品质;</p> <p>(2) 充分运用各级各类比赛,在比赛举办期间进行相应的家国情怀、爱国主义、集体荣誉感等教育养成正确的世界观、人生观、价值观;</p> <p>(3) 在教学过程中培养学生的行为礼仪和规则意识。</p>	<b>课程代码:</b> 701014	<b>课程名称:</b> 大学体育
<b>课程代码:</b> 701014	<b>课程名称:</b> 大学体育		

	<p><b>课程内容：</b></p> <p>实行选项课制度，学生按照自己的体育特长和体育基础，选择篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、武术、健美操等进行分组教学，</p> <p>第一学期：各运动项目的基础知识和基本技术；运动安全知识；体育文化与欣赏；《国家学生体质健康标准》测试；每节课安排至少 30% 的耐力跑，提高学生基础素质。</p> <p>第二学期：各运动项目的移动步伐、基本技术、组合技术，基本战术，教学比赛等；一般运动损伤的预防处理等；体育文化与欣赏；速度素质、力量素质等；规则和裁判法知识。</p> <p>第三学期：各运动项目的技术、战术、教学比赛，规则和裁判法的应用；运动损伤的预防处理等；体育文化与欣赏；综合素质训练；职业体能的基本知识，符合各专业特点的职业体能素质训练。</p> <p>第四学期：各运动项目比赛的全过程，包括通知、报名、编排、比赛、奖励等；运动损伤的预防处理等；体育文化与欣赏；综合素质训练；符合各专业特点的运动项目和职业体能素质训练。</p>	
9	<p><b>课程代码：701004</b></p>	<p><b>课程名称：大学生心理健康</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 自我探索技能：自我认识、自我管理技能；</p> <p>(2) 心理调适技能：环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、合作技能、问题解决技能；</p> <p>(3) 心理发展技能：学习发展技能、生涯规划技能。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 了解心理学的有关理论和基本概念；</p> <p>(2) 明确心理健康的标准及意义；</p> <p>(3) 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现；</p> <p>(4) 掌握自我调适的基本知识及技能。</p> <p><b>思政目标：</b></p> <p>(1) 塑造健全的人格；</p> <p>(2) 辩证灵活地适应环境；</p> <p>(3) 珍爱生命、热爱生活、关爱他人；</p> <p>(4) 悦纳自我、肯定自我、超越自我；</p> <p>(5) 个人自我价值的实现融入为祖国、为人民服务之中。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>第一部分：了解心理健康的基础知识；</p> <p>第二部分：了解自我，发展自我；</p> <p>第三部分：提升心理素质，提高自我心理调适能力。</p>	
10	<p><b>课程代码：701119</b></p>	<p><b>课程名称：大学生职业生涯规划</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 使大学生学会收集职业生涯规划的相关信息；</p> <p>(2) 使大学生学会掌握职业生涯规划的方法与步骤；</p> <p>(3) 使大学生学会制定自我职业生涯规划；</p> <p>(4) 使大学生学会撰写自我职业生涯规划书；</p> <p>(5) 使大学生学会制作职业生涯规划与 PPT，并能够出色展示自我职业生涯规划书；</p> <p>(6) 使大学生学会利用霍兰德职业兴趣问卷等测评工具，了解自我的职业兴趣与职业个性；</p> <p>(7) 使大学生学会确定自我的职业定位。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 系统了解职业生涯规划对事业成功的重要性；</p> <p>(2) 使大学生系统掌握职业生涯规划的相关理论知识；</p> <p>(3) 使大学生能够根据个人的学习生活及个人经历的变化及时修订自我职业生涯规划，使自我的职业生涯规划符合自我职业理想、个性心理、兴趣、爱好与自我特长能力，符合社会发</p>	

	<p>展需要，符合个人人生发展、自我价值实现的需要。</p> <p><b>思政目标：</b></p> <p>（1）使大学生努力成为“有理想、有信念、有计划、有行动、有智慧”的新时代青年，沉着冷静，意气风发，善思考，不盲从，为实现中华民族的伟大复兴梦而不懈努力；</p> <p>（2）结合“四史”内容，特别是将中国革命史引入教学内容，使大学生从思想意识上明白中国革命的胜利是中国共产党的英明领导的成果，增强大学生的“政治意识、大局意识及看齐意识”；培养家国情怀，弘扬民族爱国主义精神；</p> <p>（3）使每个大学生心存大爱，做任何事情能以大局为重，能从国家发展与民族繁荣昌盛的大局出发，做好自我的职业生涯规划；</p> <p>（4）利用优秀传统文化增强大学生的人文素养和文化底蕴，使大学生在思想情感上意识到职业生涯规划对自我人生发展的重要性。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>（1）生涯、职涯、生涯；</p> <p>（2）初识职业规划生涯；</p> <p>（3）职业生涯规划的方法与步骤；</p> <p>（4）找到我的职业兴趣；</p> <p>（5）探索我的职业个性；</p> <p>（6）认识社会 转变角色；</p> <p>（7）了解职业 了解职业环境；</p> <p>（8）确定目标 制定方案；</p> <p>（9）实施方案 反馈修正；</p> <p>（10）职业道德与职业素养；</p> <p>（11）工匠精神与劳动精神；</p> <p>（12）职业生涯规划书的撰写方法与展示技巧。</p>		
11	<table border="1" data-bbox="347 1115 1364 1176"> <tr> <td>课程代码：701070</td><td>课程名称：大学生创新创业</td></tr> </table> <p><b>能力目标：</b></p> <p>（1）使大学生学会收集创新创业的相关信息；</p> <p>（2）使大学生学会把握创业机会；</p> <p>（3）使大学生学会培养自我良好的创新意识和创新思维；</p> <p>（4）使大学生学会创业融资；</p> <p>（5）使大学生学会把控规避创业风险；</p> <p>（6）使大学生掌握新企业的创办流程；</p> <p>（7）使大学生学会初步管理创业团队的方法。</p> <p>（8）掌握挑战杯全国大学生创业计划竞赛评审标准及相关事宜。</p> <p>（9）使大学生学会使用创新思维方法。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>（1）使大学生系统掌握创新创业的基本理论；</p> <p>（2）使大学生系统掌握国家创新创业的战略规划与目标；</p> <p>（3）使大学生系统掌握国内外创新创业发展历史；</p> <p>（4）使大学生系统掌握我国当前创新创业面临的困境及应对方法。</p> <p><b>思政目标：</b></p> <p>（1）使大学生了解“创新”是国家提高综合国力的重要保障，创业是新时代大学生积极响应党的“创业实现就业”重要号召的重要实践；</p> <p>（2）鼓励大学生将“我敢创、我会创”作为“科技强国、科技托起强国梦”的自我奋斗目标；</p> <p>（3）使大学生在思想意识上能够理解创新创业教育是时代发展的需要，是国家繁荣昌盛、民族兴旺发的重要方法与途径，是实现中国梦的重要举措；</p>	课程代码：701070	课程名称：大学生创新创业
课程代码：701070	课程名称：大学生创新创业		

	<p>(4) 新时代大学生要发扬冬奥精神和航天精神，以邓稼先、钱学森、袁隆平等科学家为榜样，奋发图强，刻苦钻研，为国家的科学技术发展和各项事业奉献自己的青春，成为新时代的开拓者和创新者。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 创新创业概述；</li> <li>(2) “头脑风暴法”等创新思维概述；</li> <li>(3) “六项帽法”创新思维训练；</li> <li>(4) 大学生如何利用自媒体平台进行创新创业；</li> <li>(5) 创业机会识别与创业项目选择；</li> <li>(6) 商业模式概述；</li> <li>(7) 创业计划书撰写与创业模式选择；</li> <li>(8) 创业团队组建与管理；</li> <li>(9) 新企业的创办与管理；</li> <li>(10) 创业风险控制；</li> <li>(11) 创业意识与创业实践。</li> </ul>		
12	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%; padding: 5px;"><b>课程代码：</b>701071</td> <td style="width: 60%; padding: 5px;"><b>课程名称：</b>大学生就业与创业指导</td> </tr> </table> <p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 使大学生学会线上线下求职面试方法与技巧；</li> <li>(2) 使大学生掌握毕业就业流程；</li> <li>(3) 使大学生学会收集就业信息并辨别真伪；</li> <li>(4) 使大学生掌握求职简历制作方法；</li> <li>(5) 使大学生学会调整求职不良情绪；</li> <li>(6) 使大学生学会识别求职陷阱；</li> <li>(7) 使大学生学会利用法律手段维护求职权利；</li> <li>(8) 使大学生学会线上线下投递简历。</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 使大学生系统掌握求职择业系统知识与理论；</li> <li>(2) 培养大学生正确的就业创业意识与观念；</li> <li>(3) 使大学生学会及时了解国家及地方最新就业创业政策；</li> <li>(4) 使大学生学习了解优秀传统文化中关于就业与创业的相关内容，系统掌握人文知识。</li> </ul> <p><b>思政目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 利用优秀传统文化，增强大学生人文素养，增强大学生在就业与创业过程中的历史使命感和民族爱国精神；</li> <li>(2) 使大学生关心国家发展，了解新时代党和国家对大学生的热切期望，使大学生树立“为国奉献”崇高人生理想，树立到祖国“最需要的地方去”的职业观；</li> <li>(3) 培养“七十二行、行行出状元”的正确择业观念，使大学生热爱劳动，发扬“精益求精”的工匠精神，从小事做起，从底层干起，成为新时代的社会主义建设者。</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 就业形势与政策分析；</li> <li>(2) 就业创业意识培养；</li> <li>(3) 求职、创业前准备；</li> <li>(4) 求职心理调适；</li> <li>(5) 就业流程及创办新公司的方法与流程；</li> <li>(6) 就业权益保护；</li> <li>(7) 求职择业面试礼仪；</li> <li>(8) 职业角色适应与发展；</li> <li>(9) 求职简历制作方法与投递；</li> </ul>	<b>课程代码：</b> 701071	<b>课程名称：</b> 大学生就业与创业指导
<b>课程代码：</b> 701071	<b>课程名称：</b> 大学生就业与创业指导		



	(10) 如何成功求职面试。	
13	课程代码: 701121	课程名称: 军事理论
	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 使大学生系统掌握队列训练、强身健体等基本方法;</p> <p>(2) 使大学生系统掌握信息化军事技术学习渠道与方法;</p> <p>(3) 使大学生系统掌握当今时代国防科技的新技术与新发展;</p> <p>(4) 使大学生系统掌握国家安全维护的方法。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 使大学生系统掌握国防科技知识;</p> <p>(2) 使大学生培养强烈的爱国主义情怀与报效祖国的崇高精神;</p> <p>(3) 了解国际国内国防建设的基本内容与形势。</p> <p><b>思政目标:</b></p> <p>(1) 将社会主义核心价值观根植于大学生的内心信念中, 提高大学生思想政治意识, 增强大学生“四个自信”, 使大学生成为道路自信、理论自信、制度自信及文化自信的新时代中国特色社会主义建设者和维护者;</p> <p>(2) 使大学生在自我的内心牢固树立国家形象维护是每个公民义不容辞的责任与义务;</p> <p>(3) 使大学生在思想意识上明白维护国家安全是每一个中国人的历史使命, 新时代大学生必须不断强化“爱党、爱祖国、爱人民”的爱国主义情感, 成为发扬爱国主义精神的践行者;</p> <p>(4) 新时代大学生要积极投入到国防建设中, 像陈红军、肖思远、祁发宝等烈士一样, 将自我的青春奉献给祖国, 发扬长征精神和井冈山精神, 成为保家卫国的好儿女。</p> <p><b>课程内容:</b></p> <p>(1) 中国国防军事知识概述;</p> <p>(2) 解放军三大条令;</p> <p>(3) 国际战略环境描述;</p> <p>(4) 高科技军事技术概述;</p> <p>(5) 信息化战争概述;</p> <p>(6) 爱国主义高尚情操的培养;</p> <p>(7) 虚拟网络世界的国防科技知识;</p> <p>(8) 新时期面临的国家安全与风险应对概述;</p> <p>(9) 国家安全维护概述。</p>	
14	课程代码: 701131	课程名称: 劳动教育
	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 培养学生具备胜任专业工作的劳动实践能力、较强的创新创业能力以及在劳动实践中发现新问题和创造性解决问题的能力;</p> <p>(2) 使学生养成良好的劳动习惯;</p> <p>(3) 具有必备的劳动能力。掌握基本的劳动知识和技能, 正确使用常见劳动工具, 增强体力、智力和创造力, 具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 通过劳动教育, 使学生能够理解和形成马克思主义劳动观, 牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念;</p> <p>(2) 培养学生热爱劳动、尊重普通劳动者、珍惜劳动成果的情感和勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。</p> <p><b>思政目标:</b></p> <p>(1) 树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量, 认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造美好生活的道理, 尊重劳动, 尊重普通劳动者, 牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念;</p>	

	<p>(2) 培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神；</p> <p>(3) 养成良好的劳动习惯和品质。能够自觉自愿、认真负责、安全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪费。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>树立劳动观念；培育劳动品质；传承劳动美德；提升劳动能力；崇尚劳动实践；增强劳动素养；保障劳动权益。</p>
--	---

## (二) 专业（技能）课程

专业（技能）课程的能力目标、知识目标和课程主要内容如表 4 所示。

表 4 专业（技能）课程目标和主要内容

序号	课程代码：601762	课程名称：图形图像处理软件（Photoshop）
1	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 掌握 Photoshop 图像绘画的技术方法。</p> <p>(2) 掌握设计基本规律与 Photoshop 软件有机结合。</p> <p>(3) 在平面设计领域熟练应用 Photoshop 软件。</p> <p>(4) 在网页设计领域熟练应用 Photoshop 软件。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 了解 Photoshop 的基本操作。</p> <p>(2) 掌握 Photoshop 的快捷键。</p> <p>(3) 掌握绘制特效、图像色彩调整。</p> <p>(4) 掌握 Photoshop 图像绘画的技术方法。</p> <p>(5) 掌握运用 Photoshop 绘制网页框架。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 了解 Photoshop 的基本知识；</p> <p>(2) 掌握 Photoshop 的基本操作和图像的基本编辑方法、快捷键；</p> <p>(3) 创建、编辑选区，动画绘制的基本规范；</p> <p>(4) 进一步熟悉数位板的使用；路径与形状；</p> <p>(5) 学会分析物体的结构图层的应用；</p> <p>(6) 掌握 Photoshop 绘制特效，图像色彩调整。</p>	
2	课程代码：601522	课程名称：Web 前端基础（HTML+CSS）（1+X 认证课程）
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 能够合理规划主题网站。</p> <p>(2) 能够进行团队合作完成任务。</p> <p>(3) 能够理论与实践结合，解决实际问题。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 理解网站和网页的本质。</p> <p>(2) 理解网站建设工作流程。</p> <p>(3) 掌握网页制作工具软件的使用。</p> <p>(4) 掌握网页的基本制作方法。</p> <p>(5) 掌握 HTML 语言和 CSS 的使用。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 了解前端全栈开发导论，Web 前端开发课程体系。</p> <p>(2) Web 前端基础知识，包括 HTML 基础语法、CSS 基础语法。</p>	

	(3) CSS 网页布局、UI 设计常识、CSS 弹性盒、移动端页布局。	
3	课程代码：601650	课程名称：脚本语言基础（Javascript）（1+X 认证课程）
	<p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能够合理规划动态网站（利用 Javascript 和 JQuery）。</li> <li>(2) 能够进行团队合作完成任务。</li> <li>(3) 能够理论与实践结合，解决实际问题。</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 理解网站建设工作流程。</li> <li>(2) 掌握网站制作工具软件的使用。</li> <li>(3) 掌握网页的基本制作方法。</li> <li>(4) 掌握 JavaScript 和 JQuery 的使用。</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) JavaScript 基础语法。</li> <li>(2) 程序流程控制结构。</li> <li>(3) 函数/数组/字符串。</li> <li>(4) 文档对象模型（DOM）、浏览器对象模型（BOM）。</li> </ul>	
4	课程代码：601901	课程名称：响应式设计（1+X 认证课程）
	<p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握快速开发 Web 应用程序和网站的前端框架。</li> <li>(2) 能够进行团队合作完成任务。</li> <li>(3) 能够理论与实践结合，解决实际问题。</li> <li>(4) 能够设计与制作动态网站，并进行测试和发布。</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 响应式设计。</li> <li>(2) Bootstrap 框架。</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 跨设备、跨浏览器：可以兼容所有现代浏览器。</li> <li>(2) 响应式布局支持各个分辨率的 PC 端和移动端的响应式切换。</li> <li>(3) 3 大核心目录：css、js、font。</li> </ul>	
5	课程代码：601536	课程名称：动态网站开发（PHP）（1+X 认证课程）
	<p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能够应用 PHP 编写网页程序。</li> <li>(2) 能够应用网页制作工具与 PHP 语言完现动态网站设计。</li> <li>(3) 理解 PHP 的工作原理，掌握 PHP 程序的结构和基本语法规则。</li> <li>(4) 能够读懂 PHP 源程序，并对其进行维护。</li> <li>(5) 掌握 PHP 的基本编程技能。</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能够应用 PHP 编写网页程序。</li> <li>(2) 掌握 PHP 脚本语言变量、运算符和表达式。</li> <li>(3) 掌握 PHP 流程控制语句。</li> <li>(4) 掌握访问文件和数据库。</li> <li>(5) 掌握 PHP 内置对象及其应用。</li> <li>(6) 掌握站点发布技术。</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握 PHP 基本语法。</li> <li>(2) 掌握 WEB 页面交互。</li> </ul>	

	(3) 掌握文件操作。 (4) 掌握会话应用。 (5) 掌握面向对象。	
6	课程代码：601903	课程名称：前端框架（Vue）（1+X 认证课程）
	<p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 构建数据驱动的 web 界面的渐进式框架。。</li> <li>(2) Vue.js 的目标是通过尽可能简单的 API 实现响应的数据绑定和组合的视图组件。</li> <li>(3) 第三方库或既有项目整合。</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 前端 MVVM 框架概述、执行过程剖析、主流 MVVM 框架。</li> <li>(2) Vue 框架起步。</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Vue 框架起步、Vue 基础语法；Vue 组件。</li> <li>(2) npm 和 webpack 工具。</li> <li>(3) axios 请求库、Vue 路由与单页面应用。</li> <li>(4) vuex 移动端 UI 库。</li> <li>(5) 常见组件及使用、常见效果（下拉刷新，侧滑导航）实现。</li> </ul>	

七、教学进程总体安排

计算机应用技术专业（Web 前端开发）学分制课程设置及学时分配表 5 所示。

表 5 2024 级计算机应用技术专业学分制课程设置及学时分配表

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式		
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六	考试	考查	考证
								20周	20周	20周	20周	20周	15周			
公共基础课程	思想道德与法治	701133	必修	3	48	48		4						√		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	701002	必修	2	32	32			2					√		
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	701135	必修	3	48	48				4				√		
	形势与政策	701003	必修	1x4	64	64		1	1	1	1			√		
	大学生心理健康教育	701004	必修	2	32	22	10		2						√	
	高等数学	701007	必修	3	48	48			4					√		
	大学语文	701120	必修	2	32	32		2							√	
	大学英语 I	701010	必修	4	64	48	16	4						√		
	大学英语 II	701011	必修	4	64	48	16		4							
	大学体育 I	701014	必修	2	32	32		2							√	
	大学体育 II	701015	必修	2	32	32			2						√	
	大学体育 III	701016	必修	1.5	24	24				2						
	大学体育 IV	701017	必修	1.5	24	24					2					
	劳动教育	701131	必修	1	16	16				1						
	大学美育	701136	必修	1	16	16		1								
	大学生职业生涯规划	701124	必修	2	32	32		2							√	
	大学生创新创业	701070	必修	2	32	32			2						√	
	大学生就业与创业指导	701071	必修	1.5	24	24				2					√	
	信息技术	701147	必修	4	64	32	32	4								
	军事理论	701121	必修	2.5	40	40									√	
	小计:			48	768	694	74	19	16	7	0	0	0			
	Web 前端基础 (1+X 认证课程)	601522	必修	4	64	32	32	4						√		
	图像处理软件 (Photoshop)	601931	必修	4	64	32	32	4								
	Web 前端高级 (HTML5+CSS3) (1+X 认证课程)	601932	必修	4.5	72	36	36		4					√		
	脚本语言 JavaScript (上) (1+X 认证课程)	601933	必修	4.5	72	36	36		4					√		
	网络操作系统	601908	必修	4.5	72	36	36			4				√		
	脚本语言 JavaScript (下) (1+X 认证课程)	601912	必修	4.5	72	36	36			4				√		

计算机应用技术专业人才培养方案

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式		
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六	考试	考查	考证
								20周	20周	20周	20周	20周	15周			
综合实践课程	数据库原理及应用	601647	必修	4.5	72	36	36			4				√		
	前端框架（Vue） （1+X 认证课程）	601903	必修	4	64	32	32				4			√		
	原型设计	601781	必修	4	64	32	32				4			√		
	Web 前端开发项目实训		必修	4	64	32	32				4			√		
	C 语言程序设计	601580	必修	4	64	32	32				4			√		
	小计			47	744	372	372	8	8	12	16					
	军训及入学教育	701018	必修	2	60	0	60	2周							√	
	劳动实践	701132	必修	1	30	0	30		1周						√	
	岗前培训	601808	必修	2	60	20	40				2周				√	
	准职业人素质训练		必修	1	30	0	30				1周				√	
	岗位实习	701134	必修	34	1020	0	1020					19周	15周		√	
	小计			40	1200	20	1180									
专业选修课程	面向对象程序设计	601843	选修	4	64	32	32		4	4	4				√	
	UI 设计	601613	选修	4	64	32	32								√	
	软件测试	601895	选修	4	64	32	32								√	
	广告设计与策划	601680	选修	4	64	32	32								√	
	动态网站开发（Javaweb） （1+X 认证课程）	601536	选修	4	64	32	32								√	
	微信小程序开发		选修	4	64	32	32								√	
	Python 语言	601875	选修	4	64	32	32								√	
	Node. js		选修	4	64	32	32								√	
	移动应用程序开发		选修	4	64	32	32								√	
	小计			12	192	96	96	0	4	4	4					
公共选修课程	中国传统文化	701072	选修	2	32				2	2	2				√	
	中华国学	701073	选修	2	32										√	
	应用写作技能与规范	701074	选修	2	32										√	
	商务英语视听说	701075	选修	2	32										√	
	大学生创新创业法律实务	701076	选修	1	16										√	
	创业策划及项目路演	701077	选修	2	32										√	
	创业营销	701078	选修	2	32										√	
	公共关系与人际交往能力	701079	选修	2	32										√	
	美学与人生	701080	选修	2	32										√	
	音乐鉴赏	701081	选修	2	32										√	
	书法创作与欣赏	701082	选修	2	32										√	
	关爱生命-急救与自救技能	701083	选修	2	32										√	
	小计			4	64	64	0			2	2					

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式			
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六				
								20周	20周	20周	20周	20周	15周	考试	考查	考证	
总计					151	2968	1278	1690	27	28	23	20					
说明：1-5 学期共 20 周，其中教学实施 19 周、考试 1 周。																	

## 2. 全学程总学时、学分、毕业总学分要求

全学程总学时、学分、毕业总学分要求统计表

课程类型		学分	学时数	理论学时数	实践学时数	理论教学比例	实践教学比例	备注
必修课	公共基础课程	48	768	726	42	94.5%	5.5%	
	专业技能课程	87	1944	392	1552	20%	80%	
选修课	专业选修课程	12	192	96	96	50%	50%	
	公共选修课程	4	64	64	0	100%	0	
合计		151	2968	1278	1690	43%	57%	
毕业要求		151	2968	1278	1690			

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

依托学校和企业合作项目或共建的实体，由专业教师与企业工程师组成的专业团队。团队成员以合作项目或共建实体的效益为纽带，共同承担项目任务或实体业务，同时参与相关专业的教学建设和教学实施，形成紧密型的双师结构群体，并随着项目的深入或实体的壮大，获得可持续发展。专业核心课程必须由多年项目经验的企业专家到校授课。企业专家必须考取教师资格证，属双师型教师。专业基础课由校方老师授课，夯实理论基础。以教师培养、评聘和考核为核心，强化“双导师制”队伍建设。

教学团队采用项目导向、任务驱动工学交替、课堂与实训地点一体化等行动导向的教学模式，某些专业特色比较鲜明的课程，聘请企业工程师授课，集中实训聘请企业工程师授课并参与实训成果的鉴定。积极鼓励学生参加各类省级、国家级大赛。高度重视师资队伍的建设，紧紧围绕学科专业建设，“内培”、“外

引”相结合，构建多层次、多渠道的师资培养体系。实训课程由企业工程师与在校教师共同承担。

## （二）教学设施

本专业根据教学需要，建设完成了计算机组装维护实训室，专业教学机房五个，机房内安装有大屏幕投影和多媒体教学软件，多媒体教室十余间，在理论及实践教学方面，能满足教学设备及学生训练需要。并且与联想（北京）有限公司、西安速应网络科技有限公司、北京中软易教育科技有限公司等多家行业知名企业建立了良好的校企合作关系，完善了学校和企业合作共赢的长效机制。

今后将进一步加强与行业和企业的横向联系，深化校企合作共建，建成由校内实训室、校外合作企业实训基地及校办企业组成的实训场所，满足本专业各岗位所需专业技能的培养要求，成为本专业师资培训、企业员工培训、行业资格认证的基地，实现“厂中校、校中厂、做中学、学中做”的办学理念，实训设备的数量、技术含量、实训手段在省内院校中处于领先水平。

## （三）教学资源

教材形势不拘一格，尤其是专业教材基本都选用高职规划教材，部分教材采用校本教材图书，逐步增加学校可供本专业使用图书资源。在数字化学习资料方面，加大微课、慕课进行教学资料的收集；并联合企业提供网络教学课程视频，在线学习平台提高学生自助学习兴趣，提升就业竞争力。

鼓励教师对教材进行改革，研究符合职业化教育的教材和学材，并完成对每门课程的试题库、习题库、电子教案、CAI 课件、专业素材库建设和教学录像摄制等工作，为本专业提供录像、照片、工程案例、多媒体等教学资源的共享平台。

## （四）教学方法

以适应职业岗位需求为导向，改革教学方法，加强实践教学，着力促进知识传授与生产实践的紧密衔接，构建现代学徒制。推行工学结合，实施双导师制，学校确定专业教师作导师，在学校利用先进的 MIMPS 教学方法和工程师自主教学的方法，在教学过程中采用模块化分割、任务驱动、分组讨论、翻转课堂等教学形式，寓教于乐，使学生快乐的学习，掌握扎实的理论基础和实操技能；采用多



元化的评价体系，引入组长和自评的评价体系，综合体现学生的综合能力；实习单位选派技术人员作师傅，负责实习生岗位技能教授。

### **（五）学习评价**

基于“知行统一”和“多元并举”原则，采用基于工作过程的考核评价方式，将企业生产过程中的自检、互检、专检引入到教学评价体系，对学生自我评价、学校导师评价、企业导师评价、学校评价、企业评价的全方位考核。形成建档——跟踪——评价三步的学生评价流程；制订“校企合作质量监控与评价办法”，搭建信息反馈平台，及时对校企合作运行情况进行评估，建立校企共同参与的社会综合评价系统，及时吸纳学生及家长、用人单位、行业专家、政府部门及媒体等信息反馈，不断提高校企合作的育人质量。

### **（六）质量管理**

学校和企业共同制定培养方案，确定相应的教学内容和合作形式，改革教学质量评价标准和学生考核办法。由企业与企业，按照企业用人需求与岗位资格标准来设置课程，建成“公共课程+核心专业课程+教学项目”为主要特征的课程体系。通过在实训环节引入企业真实项目，由企业技术骨干和专业教师共同承担教学任务，通过企业和学校双方共同依据项目实施的完整流程，按照项目的完成情况进行考核。

将职业素养和双创教育贯穿整个大学生生活，为在校学生配备专业职业定位辅导老师，对在校学生的学习方法、心理健康、就业选择、职业定位等热议问题进行辅导，通过丰富教学与实践活动，综合培养学生职业能力与职业素质。

## **九、职业技能要求**

本专业为 1+X 试点专业，在校学生积极推进 1+X 制度，让学习围绕岗位、围绕技能、围绕证书以实现学生学习有目标，学习有积极性。让学生毕业以学历证书+若干等级证书为毕业条件。学历证书是基础，X 是“1”的补充、强化、扩展。补充包括：新技术、新工艺、新规范、新要求。强化包括：职业技能、知识、素养等。扩展包括：职业领域、职业能力等。用职业等级证书对接岗位要求，实现关键岗位-关键工作领域-典型工作任务-能力要求。Web 前端开发职业技能等

级分为三个等级：初级、中级、高级，三个级别依次递进，高级别涵盖低级别职业技能要求。

【Web 前端开发】（初级）：主要面向信息技术有限公司、网络科技有限公司、软件有限公司、大型企业电子商务部、企事业单位等企业。能够胜任 Web 前端开发工程师等岗位工作。

【Web 前端开发】（中级）：主要面向信息技术有限公司、网络科技有限公司、软件有限公司、大型企业电子商务部、企事业单位等企业。能够胜任 Web 前端开发工程师、前端测试工程师岗位工作，并具备从事技术经理、销售经理等岗位工作的基本能力。

【Web 前端开发】（高级）：主要面向信息技术有限公司、网络科技有限公司、软件有限公司、大型企业电子商务部、企事业单位等企业。能够胜任 Web 前端开发工程师、前端测试工程师、Web 全栈开发工程师等岗位的工作，并具备从事项目经理、技术经理、销售经理等岗位工作的能力。

## 十、毕业要求

1、学生必须在规定的修业年限内修完人才培养规定的公共基础课程、专业必修课程，考核成绩合格，修满 151 学分。

2、专业选修课在第 2-4 学期开设，学生至少选修 4 门课程或学分达到 12 以上；公共选修课程至少选修 4 学分以上。

3、推进 1+X 证书制度，学生毕业需要学历证书+若干职业技术等级证书。

4、学生须获得以下至少一个职业资格证书。

表 6 计算机应用专业职业资格证书

职业资格证书名称	等级	颁证机构
Web 前端开发工程师（1+X 证书）	初级、中级、高级	工业和信息化部教育与考试中心
平面设计师	初级	ACAA 中国数字艺术教育联盟
UI 设计师	初级	ACAA 中国数字艺术教育联盟
PHP 工程师	初级	ACAA 中国数字艺术教育联盟
界面设计师	初级	ACAA 中国数字艺术教育联盟
计算机二级认证证书	初级	教育部考试中心

## 计算机应用技术专业人才培养方案

全国计算机技术与软件专业技术 资格水平考试证书	初级、中级	国家工业和信息化部
全国信息化水平考试	中级	国家工业和信息化部