



**贵州建设职业技术学院**

**计算机应用技术专业**

**人才培养方案**

二〇二二年

目录

**[一、 专业名称及代码](#_Toc163560890)** [1](#_Toc163560890)

**[二、 入学要求](#_Toc163560891)** [1](#_Toc163560891)

**[三、 修业年限](#_Toc163560892)** [1](#_Toc163560892)

**[四、 职业面向](#_Toc163560893)** [1](#_Toc163560893)

**[五、 培养目标与培养规格](#_Toc163560894)** [2](#_Toc163560894)

**[（一） 培养目标](#_Toc163560895)** [2](#_Toc163560895)

**[（二） 培养规格](#_Toc163560896)** [2](#_Toc163560896)

**[六、课程设置及要求 4](#_Toc163560897)**

**[（一）公共基础课程](#_Toc163560898)** [4](#_Toc163560898)

**[(二）专业（技能）课程](#_Toc163560899)** [9](#_Toc163560899)

**[（三）课程体系框架图](#_Toc163560900)** [14](#_Toc163560900)

**[七、](#_Toc163560901)****[教学进程总体安排](#_Toc163560901)** [14](#_Toc163560901)

**[（一）教育教学学时学分构成](#_Toc163560902)** [14](#_Toc163560902)

**[（二）教学进程表](#_Toc163560903)** [15](#_Toc163560903)

**[八、实施保障](#_Toc163560904)** [26](#_Toc163560904)

**[（一）师资队伍](#_Toc163560905)** [26](#_Toc163560905)

**[（二）教学设施](#_Toc163560906)** [27](#_Toc163560906)

**[（三）教学资源](#_Toc163560907)** [28](#_Toc163560907)

**[（四）教学方法](#_Toc163560908)** [29](#_Toc163560908)

**[（五）学习评价](#_Toc163560909)** [30](#_Toc163560909)

**[九、毕业要求](#_Toc163560910)** [34](#_Toc163560910)

**[十、附录 35](#_Toc163560912)**

**[（一）教学计划变更审批表 35](#_Toc163560913)**

计算机应用技术专业

人才培养方案

1. **专业名称及代码**

计算机应用技术 510201

1. **入学要求**

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

1. **修业年限**

三至五年

1. **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） | 主要岗位群类别（或技术领域） | 职业资格证书或  技能等级证书 |
| 电子信息大类（51） | 计算机类（5102） | 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）；  人工智能工程技术人员（2-02-10-09）；  大数据工程技术人员（2-02-10-11）；  计算机软件测试员（4-04-05-02） | 计算机应用、计算机网络、  网页设计、网站建设与管理、数据分析员、数据运维人员；  数据仓库工程师；数据清洗工程师 | 全国计算机应用水平考试 （NIT）； 全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试程序员； 1+X Web前端开发等级证书；1+X大数据平台运维等级证书；1+x大数据分析与运用；1+x数据采集职业技能等级证书 |

1. **培养目标与培养规格**
2. **培养目标**

本专业培养适应社会、经济、科技发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，系统掌握计算机软硬件基本理论，主要学习计算机科学与技术方面的基础理论和基本知识，接受从事计算机应用的基本训练，具有熟练操作常见计算机设备与软件的技能，具备胜任大中型网站建设与开发的能力，并掌握计算机网络综合知识、大数据平台部署维护、数据处理、数据可视化等知识。可在社会各个单位胜任计算机系统维护、软件开发、网站建设、大数据平台运维，数据处理可视化等工作的高素质技术技能人才。

1. **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）系统地掌握计算机硬件、软件的知识和使用技能，具有使用常用计算机设备和常用软件对计算机系统进行维护的能力；

（2）掌握HTML超文本标记语言的基本知识和方法，熟练运用JavaScript不同框架，进行网页设计、网站建设、WEB应用系统等方面的程序开发，能胜任中小型网站的规划与建设；

（3）了解计算机应用技术的最新发展动态，掌握学习计算机各项应用技术的基本思维方法，具有快速学习和掌握计算机新技术及相关领域知识和技能的能力；

（4）掌握大数据平台的搭建和维护的相关知识，具备数据思维，可熟练进行数据处理。

（5）掌握基本的多媒体应用技术，了解多媒体应用最新发展，将所学知识应用到相关领域。

3、能力

（1）非专业能力

①方法能力

独立学习能力；数据分析与处理能力；问题解决能力；总结能力；创新与创业能力；竞争能力；组织与管理能力；适应能力。职业生涯规划能力、获取有效信息能力、决策能力。

②社会能力

沟通能力；社交能力；文字表达能力；待人接物得体大方；具有亲和力；经受挫折的能力；社会适应能力。人际交流能力、公共关系处理能力、劳动组织能力、集体意识和社会责任心。

③情感能力

自我调控能力、自我觉察能力、对人情世故综合反应判断的能力、情绪反应能力、理解他人需求的能力、换位思考的能力。

（2）专业能力

熟练使用办公自动化系列软件的能力；运用关系型数据库设计和应用管理信息系统的能力；具有网页网站建设维护能力；具有数据、信息采集的需求分析与采集方案设计能力；具有数据分析、大数据处理与分析基本能力；

# 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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **课程** | **课程任务** |
| **1** | 《大学生职业规划与创业就业》 | 《大学生职业规划与创业就业》是根据党的十七大报告明确指出“积极做好高校毕业生就业工作”、教育部办公厅关于印发《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》的通知（教高厅〔2007〕7号）的精神而设置的公共必修课。本课程是为提高大学生就业竞争力、顺利就业、适应社会及树立创业意识提供必要的一门指导性课程。  《大学生职业规划与创业就业》为人文素养课程。该课程力图对高职生创业就业观念进行科学指导，培养他们的创业就业意识，帮助他们正确认识企业在社会中的作用和自我雇用，了解创办和经营企业的基本知识和实践技能，从而提升他们的创业能力和就业能力。 |
| **2** | 《贵州省情》 | 《贵州省情》课程目的是贯彻中央、贵州省政府及其教育厅有关文件精神，把省情知识教育作为全省高等学校思想政治理论课组成部分，其功能是对接学院人才培养目标，面向工作岗位，以就业为导向，助推学生人文素养、职业素养和专业素养的全面发展。使大学生全面了解贵州、认识贵州，把握贵州经济社会的基本特征和发展规律，激发贵州大学生热爱贵州、宣传贵州和建设贵州的积极性和热情。 |
| **3** | 《军事理论》 | 军事课是普通高等学校学生的必修课程。军事课要以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，着眼培育和践行社会主义核心价值观,军事理论课以国防教育为主线，提高本课程的教学，使大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防意识，强化爱国意识、集体主义观念，加强纪律性，促进大学生综合素质的提高，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的基础。以提升学生国防意识和军事素养为重点，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。 |
| **4** | 《生态文明》 | 《生态文明教育》课程旨在让学生理解人类历史发展、中国生态文明思想的演变和形成过程，强调地球系统科学是生态文明建设的科学基石，通过学习生态系统概念，系统地、辩证地认识目前人类面临的生态问题及其解决方向，分析和认识作为可持续发展实践路径的各类生态产业，理解生态文明建设在中国国家战略布局中的地位，了解并支持国家在生态文明建设实践中采取的措施，以及个人实践在美丽中国建设中所能起到的作用。 |
| **5** | 《大学生安全教育》 | 本课程的课程任务以防范教育为主，重点对大学生进行防火、防盗、防骗、防抢劫、防渗透、防事故等常规安全防范教育，传授他们处理安全问题的策略和方法，帮助学生树立安全意识，提高他们防范安全事故的实际应对能力。增强大学生健康成长，遵纪守法、保障安全、珍惜生命、预防犯罪的责任心和自信心，切实提高大学生自我教育、自我管理、自我保护的能力，最后使安全意识真正在大学生的头脑中深深扎根，让安全防范观念真正融入大学生的综合素质。 |
| **6** | 《大学体育》 | 随着我国高等教育改革的不断深入和发展，体育教学改革也在向新的领域拓展，体育课程是学校教学计划的基本组成部分，是学校体育工作的中心环节，是完成《学生体质健康标准》和学校体育教育工作的重要途径。大学体育课程是以身体练习为主要手段、以增进学生健康为主要目的必修公共课程，是高等职业学校课程体系的重要组成部分，是实施素质教育和培养德智体美全面发展人才不可缺少的重要途径。  大学体育课程是贵州建设职业技术学院课程体系中的基础通识课程、以提高学生身体素质为根本，以《学生体质健康标准》为中心，进行身体全面发展的教学，对学生加强组织纪律性、道德感、义务感的教育；引导学生正确认识体育，逐步养成锻炼身体的习惯，培养吃苦耐劳、果敢顽强的意志品质。 |
| **7** | 《大学英语》 | 本课程教学服务于为学生开拓国际化视野、提升学历层次、适应社会各行各业对高端技能型人才需要,是为实现各专业人才培养目标服务的公共课。本着“以实用为主,够用为度”的原则设计教学内容，明确教学目的，使学生掌握一定的英语基础知识，具备一定的听、说、读、写、译的技能，能借助词典等工具阅读和翻译与本专业相关的英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的书面交流沟通，并为今后进一步提高英语的交际能力、获得更高的职业竞争力打下基础。 |
| **8** | 《大学语文》 | 大学语文是当代高校开设的一门素质教育课程，是一门重要的公共基础课程和重要的工具课。它在培养学生的独立观察能力、思维能力、创造能力、审美能力、表达能力方面具有独特的作用。大学语文是一门公共必修课，具有审美性、人文性、工具性的特点，是一门将人文教育与科学教育结合在一起的课程，蕴藏着丰富的政治、社会、历史、自然等各种形象化的具体感性的知识，是学生学好其它各门课程的先行课，是实现我校“学鲁班精神，做大国工匠”的办学理念的重要途径，同时也是对大学生进行素质教育的主要课程之一。  本学科是全校一年级学生的公共基础课。它是集工具性、基础性、审美性、人文性、趣味性、综合性于一体的课程，是以中国传统文化为主体的文化与文学的主要载体之一，凝聚着深厚的人文精神与科学精神。本学科作为培养健全的大学生的合力因素之一，旨在通过教学，提高大学生的语文水平（阅读、写作、表达、赏析），提升其人文精神、科学精神、审美能力和鉴赏能力，拓展其观察世界的视野、挖掘其认识世界的深度。 |
| **9** | 《高等数学》 | 《高等数学》是研究自然科学和工程技术的重要工具之一，是提高学生文化素质和学习有关专业知识的重要基础。本课程要使学生在学习初等数学的基础上进一步学习和掌握高等数学的基础知识和思维方式，为学生学习专业基础课和相关专业课程提供必需的数学基础知识和数学工具，注重理论联系实际，强调对学生基本运算能力和分析问题、解决问题能力的培养，以努力提高学生的数学修养和素质。 |
| **10** | 《大学生劳动教育》 | 本课程旨在以普及劳动科学理论、基本知识作为教育的主要内容，以讲清劳动道理为教育的着力点，旨在通过劳动教育弘扬劳动精神，促使学生形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度，树立高职学生正确的劳动观和价值观，切实体会到“生活靠劳动创造，人生也靠劳动创造”的道理，培养他们的社会责任感，成为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。 |
| **11** | 《大学生心理健康》 | 本课程的主要是使学生了解心理健康的基本知识，掌握基本的心理调适方法，树立心理保健的意识；培养学生良好的心理素质、自信信念、合作意识以及开放的视野、乐观积极的生活态度、顽强的意志品质；提高学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，使学生学会自知、自爱、自强，懂得关心、尊重他人，善于与人合作与共事，为积极适应社会，成就未来事业奠定基础。 |
| **12** | 《中华优秀传统文化》 | 本课程全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以培养学生综合素质为核心，以中华传统文化为依据，注重综合能力的培养。通过本课程的学习，要求全体一年级的同学不但能够学习了解中华优秀传统文化，还要通过在生活工作中践行，实现“知行合一”，突出职业道德、行为规范的培养。 |
| **13** | 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2021版)》 | 本课程是中共中央宣传部教育部关于印发《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》的通知教材〔2020〕6号确定的高校思想政治理论课之一，是高职院校的公共必修课。课程以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以中国特色社会主义建设为重点，从理论与实践、历史与逻辑的统一上揭示马克思主义中国化的理论轨迹，准确阐述中国共产党在把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程中，创造了中国化的马克思主义，形成了毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系飞跃成果，党的十九大以来又在它们的基础上不断的创新和探索新的理论。课程充分展示了毛泽东思想、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在中国革命、建设、改革和实现中华民族伟大复兴中的重要历史地位和作用。 |
| **14** | 《思想道德与法治（2021版）》 | 本课程是大学生入学后开设的第一门思想政治理论课程，和后续课程《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》相衔接，与《形势与政策》课程相配合，是对大学生系统地进行思想政治教育的主渠道和主阵地，课程以社会主义核心价值体系为主线，以理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，对学生进行人生观、价值观、道德观和法制观教育。通过本门课的学习，学生能提高学习、交往、职业规划、实践法律规范等方面的能力，尽快适应大学生活，合理解决各种困惑和苦恼，加强自身的思想道德修养，提高法制观念，培养法律意识，为三年的高职学习和生活打下良好的基础，更为未来较好地适应社会生活和取得良好的发展服务。它既有思想性、理论性，也更具有较强的政治性、实践性特点，是一门综合性基础学科。 |
| **15** | 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》 | 本课程的主要讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、丰富内涵、核心要义、精神实质、实践要求、重大意义，培养青年学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的科学性、系统性的深刻理解，引导学生把握贯穿这一思想的立场观点方法，坚定“四个自信”，自觉在这一科学思想的指导下为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗。 |
| **16** | 《形势与政策》 | “形势与政策”课主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。通过本课程学习让学生了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、方针和政策，认清形势和任务，把握时代脉搏，激发爱国主义精神，增强民族自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，宣传党中央大政方针，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。 |
| **17** | 《党史国史》 | 本课程作为高校通识类选择性必修课，主要是从历史教育的角度出发承载思想政治教育、开拓历史视野的功能。在课程的教学中，突出理论教育，不能把它当作是普通的历史课而止于一般史实的介绍，但又必须依托于历史史实的介绍，理论教育寓于历史教育之中。做到史论结合，论从史出，使思想理论教育更具有说服力、影响力，使学生深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义、选择了中国共产党、选择了社会主义道路、选择了改革开放，进一步增强实现中华民族伟大复兴的责任感和使命感，进一步增强拥护共产党的领导和接受马克思主义指导的自觉性。  作为思政课程，在党史国史的累累硕果之中挖掘与学生未来息息相关的现实指导思想，在符合职业岗位技能需求的基础上，培养学生树立积极正确的三观、用中国共产党人的精神去对待未来自己的职业和事业，同时树立正确的职业观；拥有集体意识和团队协作精神，遵守职业道德和行业规范；具备行业所需的职业能力与职业素养；符合习近平新时代中国特色社会主义思想的发展路线，做新时代的社会主义接班人。 |

**(二）专业（技能）课程**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **课程** | **课程任务** |
| **1** | 《HTML5+CSS3静态网页设计》 | 《HTML5+CSS3静态网页设计》是面向计算机应用技术专业的一门专业基础课，涉及网页基础、 HTML标签、CSS样式、网页布局、变形与动画等内容，通过本课程的学习，学生能够了解网页web 发展历史及其未来方向，熟悉网页设计流程、掌握网络中常见的网页布局效果及变形和动画效果，学会制作各种企业、门户、电商类网站。该课程属于“1+X 证书制度”Web 前端的初级课程，通过本课程，能够为学习后面的前端知识夯实基础。 |
| **2** | 《计算机网络基础》 | 计算机网络基础是计算机应用技术专业重要的专业基本理论课程，是相关专业课程的先导课程。本课程在把握教学对象对理论知识“必要、适度、够用”的原则下，系统介绍计算机网络技术与工程所涉及到各个方面的理论基础与技术基础知识；全面阐明计算机网络技术所涉及的各项基本概念和基本工作原理，为后继的Linux操作系统，以及大数据技术及应用等相关课程的知识学习和技能培养奠定理论基础。 |
| **3** | 《大数据导论》 | 大数据时代已经全面开启，带来了信息技术发展的巨大变革，并深刻影响着社会生产和人民生活的方方面面。了解大数据概念、具备大数据思维，熟悉大数据技术是新时代对人才的新要求。本课程属于大数据相关专业的导论课程，高屋建瓴探讨大数据，内容深入浅出，简单易懂，适合计算机相关专业（大数据、计算机、软件工程等）各个年级学生学习。课程内容包括大数据概述，大数据与云计算、物联网、人工智能、区块链，大数据应用，大数据基础知识（大数据安全，大数据思维，大数据伦理，数据共享，数据开放，大数据交易），数据采集与预处理，数据存储与管理，数据处理与分析，数据可视化等。 |
| **4** | 《office高级应用》 | 文档、信息处理成为高校毕业生应当具备的一项基本技能。开设《Office高级应用》课程，主要目的是让学生能在实际办公环境中开展具体应用，更贴近岗位实际应用操作，掌握更加专业、娴熟的办公技能和具备较强的信息处理能力，增强职场竞争力，为培养适应社会发展需要的高素质应用技能型人才奠定基础。 |
| **5** | 《JavaScript Web前端开发技术》 | JavaScript是一种属于网络的高级脚本语言,已经被广泛用于Web应用开发,常用来为网页添加各式各样的动态功能,为用户提供更流畅美观的浏览效果。通常JavaScript脚本是通过嵌入在HTML中来实现自身的功能的。  通过本课程的学习，融合前面关于HTML和CSS技术就可以实现Web前端的基础开发工作。 |
| **6** | 《Python程序设计》 | 通过本课程的学习，使得学生能够理解Python的编程模式（命令式编程、函数式编程），熟练运用Python运算符、内置函数以及列表、元组、字典、集合等基本数据类型和相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题，熟练掌握Python分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用，熟练使用字符串方法，适当了解正则表达式，熟练使用Python读写文本文件，适当了解二进制文件操作，了解Python程序的调试方法，了解Python面向对象程序设计模式，掌握使用Python操作SQL数据库的方法，掌握Python+pandas进行数据处理的基本用法，掌握使用Python+matplotlib进行数据可视化的用法,同时还应培养学生的代码优化与安全编程意识。 |
| **7** | 《Java程序设计》 | 《Java程序设计》是计算机应用技术专业必修专业主干课程，课程将全面、系统地介绍Java语言的基本知识及程序设计技术，使学生掌握Java语言的语法、数据类型、流程控制等基本知识和面向对象程序设计思想的Java实现；了解Java常用的系统类；学习异常处理、线程、图形用户界面设计、网络通信等内容。使学生的专业知识进一步完善和丰富，为将来的开发和设计工作打下一定的基础。 |
| **8** | 《Linux操作系统》 | Linux系统是完全开放、免费的，而且它可以任意修改源代码,这是其他系统所不具备的。本课程主要介绍Linux操作系统的基本使用方法，内容设置由浅入深，涵盖了初级Linux网络管理员在工作中将会遇到的问题，包括Linux操作系统环境搭建、Linux目录和文件管理、Linux用户和用户组管理、Linux目录和文件权限管理、Linux磁盘管理、Linux基础服务配置等。  通过本门课程的学习，可以让同学们掌握系统的操作系统知识，为后面的大数据技术及应用等课程打下基础。 |
| **9** | 《数据库技术及应用》 | 本课程主要是培养学生具有信息分析、数据库设计、数据库应用系统开发等能力。本课程内容理论和应用相结合，理论部分主要讲授数据库的基础理论知识，包括数据库系统概述、数据模型、结构化查询语言SQL、关系数据理论、数据库设计、数据库恢复技术、并发控制、数据库安全性与完整性。在数据库应用部分中，主要以MySQL为环境讲授基本的数据管理，同时介绍具体的数据库系统的设计与开发方法，并结合相应的开发工具，进行实际应用项目的设计与开发，使学生在实际设计与开发过程中，深入理解和掌握数据库理论知识，进一步掌握数据库应用系统的设计和开发方法。 |
| **10** | 《Vue应用程序开发》 | Vue.js是一套构建用户界面的渐进式框架。与其他重量级框架不同的是，Vue采用自底向上增量开发的设计。Vue的核心库只关注视图层，并且非常容易学习，非常容易与其它库或已有项目整合。另一方面，Vue完全有能力驱动采用单文件组件和Vue生态系统支持的库开发的复杂单页应用。  通过对前面专业基础课程的学习，通过Vue框架的学习可以更好的组织与简化Web前端的开发。 |
| **11** | 《大数据技术原理与应用》 | 《大数据技术及应用》是计算机相关专业的一门专业课程，通过本课程学习，使学生能较系统地掌握大数据的基本知识、原理和方法，初步具备大数据的应用、开发的能力，为从事大数据分析、建模、可视化奠定基础。 目的是让学生了解并掌握四个领域即大数据系统的起源及系统特征；大数据系统的架构设计及功能目标设计；大数据系统程序开发；企业大数据案例分析的内容，同时利用真机实验环节以及大数据实训一体机来提升学生对大数据开发的实践能力；本课程重点让学生掌握三个方面的内容：（1）基础篇：主要包括HDFS使用操作、MapReduce开发；、HBase数据库的开发；（2）核心篇：YARN架构、Spark集群计算、Spark机器学习、Hive数据仓库开发；（3）应用篇：大数据案例分析。 |
| **12** | 《网络数据采集与分析》 | 本课程以大数据技术与应用实际工作岗位需求为导向，培养学生具备“大数据分析”应用项目所需的数据采集的与预处理的综合职业能力，坚持开放性设计原则，吸收企业专业参与，构建“工作任务”为载体的项目化课程结构，通过模拟企业大数据采集与预处理应用业务进行组织，锻炼学生的实践操作能力。 |
| **13** | 《数据可视化》 | 《数据可视化》是一门信息类课程。该门课程理论性与实践性结合较强，课程内容涉及html、javascript等页面前段技术、Echarts图表绘制、Flask框架等内容。该课程注重于对数据信息的高效表达，借助于图形图表，更加清晰有效地表达信息，达到数据可视化的效果。  本课程的任务是使学生学习可视化的基本概念和原理，掌握可视化的设计方法，通过本课程的学习使学生理解数据可视化的一些基本概念，了解数据可视化所涉及的技术基础，掌握常用的可视化工具。通过上机实验实现Excel、R、D3、Python的可视化方法。 |
| **14** | 《Java web 程序开发》 | 本课程的目标是让学生通过学习，掌握Java Web开发环境的搭建、了解JavaEE的体系结构、学会使用开发工具Eclipse进行Web程序设计、掌握Servlet和JSP核心技术、掌握Java Web应用程序的设计思想和具体编程过程。加强学生的实践应用开发能力，为后续开发实践课程打下良好的技术基础，同时为对口高质量面向Java开发方向的就业做好一定的技术储备。 |
| **15** | 《微信小程序开发》 | “微信小程序开发”是工科类本科教学中的一门重要实践课，让想从事微信平台、微信小程序开发的同学能更快地掌握开发语言和开发项目的具体实施内容，让每个参与课程的学生都能开发自己想做的内容，以微信小程序的形式展现出来，课程通过丰富的案例教学，让学生轻松依托新浪云建立基于云服务的在线实践平台，培养同学独立开发微信小程序加云平台的在线信息处理能力。 |

**（三）课程体系框架图**

HTML5+CSS3静态网页设计

专业基础课

专业拓展课

专业核心课

Java web程序开发

微信小程序开发

网络数据采集与分析

数据库技术及应用

大数据技术原理与应用

Linux操作系统

Java程序设计

Vue应用程序开发

JavaScript Web前端开发技术

OFFICE高级应用

Python程序设计

信息技术

高等数学

通识课

数据可视化

大学英语

... ...

... ...

计算机网络基础

... ...

... ...

1. **教学进程总体安排**

**（一）教育教学学时学分构成**

1.教学学时与学分分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程 | | 学时/学分数分配及比例 | | | |
| 类型 | | 学时 | | | 学分 |
| 性质 | | 总学时 | 理论 | 实践 | 总学分 |
| 公共基础课 | 核心课 | 356 | 240 | 116 | 18 |
| 必修课 | 504 | 406 | 98 | 25.5 |
| 选修课 | 80 | 80 | 0 | 4 |
| 专业课 | 必修课 | 1540 | 440 | 1100 | 56.5 |
| 选修课 | 400 | 160 | 240 | 21 |
| 合计 | | 2880 | 1326 | 1554 | **125** |
| 百分比 | | 1 | 46% | 54% | 100% |

2、课外素质教育学时与学分

课外素质教育学时和学分按照《贵州建设职业技术学院综合素质学分制管理办法》相关规定执行，课外素质教育学时和学分纳入专业人才培养管理工作中。素质学分以学业德育活动课程化实施方案中所设置课时为依据，总分为75分。每周总课时不得超过20学时。一般为15～18学时为1个学分，总分为75分，其中学生必选项目共计学分为52.5学分，选修学分为7.5学分，达到60学分方可顺利毕业。

3.岗位实习学时与学分

顶岗实习学时和学分按照《贵州建设职业技术学院综合素质学分制管理办法》相关规定执行（第三学期顶岗实习按500个学时计算）。顶岗实习学时和学分纳入专业人才培养管理工作中。根据学生在实习期间完成教学实习任务及毕业设计完成的情况，结合学生在实习期间的纪律表现和实习资料交回情况，分别由指导教师和班主任进行评分，总分50分。学生顶岗实习学分达到40学分方可顺利毕业。

**（二）教学进程表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2022级计算机应用技术专业教学进程表** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **模块** | **课程类型** | **课程地位** | **课程代码** | **课程名称** | **总学分** | | **总学时** | | **学时** | | | | **集中性实践** | | **各学期周学时分配** | | | | | | | | | | **开设学期及考核类型** | | | | | **备注** | | | |
| **课内学时** | | | **课外学时** | **一** | | | **二** | | | | **三** | | |
| **理论** | **实践** | | **1** | | **2** | **3** | | **4** | | **5** | **6** | | **考试** | | | **考查** | |
| **20周** | | **20周** | **20周** | | **20周** | | **20周** | **20周** | |
| **课程模块** | **公** | **公共核心课程** | 040500G1A01 | **思想道德与法治** | **3** | | **60** | | **48** | **12** | | **0** |  | | **3** | |  |  | |  | |  |  | | **1** | | |  | |  | | | |
| **共** | 040500G1A02 | **毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论** | **2** | | **40** | | **32** | **8** | |  |  | |  | | **2** |  | |  | |  |  | | **2** | | |  | |  | | | |
| **基** | 040500G1C03 | **思想政治理论实践** | **1** | | **16** | | **0** | **0** | | **16** |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | | **假期执行** | | | |
| **础** | 040500G1A04 | **形势与政策** | **1** | | **32** | | **28** | **4** | |  |  | | **8节** | | **8节** | **8节** | | **8节** | |  |  | |  | | | **1-4** | | **每学期8节** | | | |
| **课** | 040500G1A05 | **习近平新时代中国特色社会主义思想概论** | **3** | | **48** | | **48** | **0** | |  |  | | **2** | |  | **2** | |  | |  |  | | **3-4** | | |  | | **上大一上学期和大二上学期** |  | | |
|  | 040500G1B06 | **心理健康及健康教育** | **2** | | **40** | | **36** | **4** | |  |  | |  | | **2** |  | |  | |  |  | |  | | | **2** | |  | | | |
|  | 040500G1B07 | **体育** | **4** | | **80** | | **8** | **72** | |  |  | | **2** | | **2** |  | |  | |  |  | |  | | | **1-2** | |  | | | |
|  | 040500G1A08 | **军事理论** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | | **2（线上）** | |  |  | |  | |  |  | |  | | | **1** | | **线上** | | | |
|  | 040500G1C09 | **军事训练** |  | |  | |  |  | |  | **2周** | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | | **1** | |  | | | |
|  |  |  |  | **18** | | **356** | | **240** | **100** | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
|  | **公共必修课程** | 040500G1A10 | **生态文明教育** | **1** | | **20** | | **20** |  | |  |  | |  | |  | **2** | |  | |  |  | |  | | | **3** | | **由1课时/周上调至2课时/周** | | | |
|  | **总课时保证20即可** | | | |
|  | 040500G1B11 | **劳动教育** | **4** | | **64** | | **16** | **48** | |  |  | | **16课时** | | **16课时** | **16课时（绑定实训课程）** | | **16课时（绑定实训课程）** | |  |  | |  | | | **1月4日** | | **1、2学期建议辅导员任课** | | | |
|  | **3、4学期在实训课程中最后一节改为劳动教育课程，由课程教师任课** | | | |
|  | 040500G1A12 | **贵州省情** | **1** | | **20** | | **18** | **2** | |  |  | |  | | **1（线上）** |  | |  | |  |  | |  | | | **2** | | **线上** | | | |
|  |  |  |  | **6** | | **104** | | **54** | **50** | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
|  | **公共限选课** | 040500G1A13 | **大学语文1** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | | **2** | |  |  | |  | |  |  | | **1** | | |  | |  | | | |
|  | 040500G3A14 | **大学语文2** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | | **自选** | | | |
|  | 040500G1A15 | **高等数学1** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | | **2** | |  |  | |  | |  |  | | **1** | | |  | |  | | | |
|  | 040500G3A16 | **高等数学2** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | | **自选** | | | |
|  | 040500G1A17 | **大学英语1** | **4** | | **80** | | **80** |  | |  |  | | **2（线下）+2（线上）** | |  |  | |  | |  |  | | **1** | | |  | |  | | | |
|  | 040500G1A18 | **大学英语2** | **2** | | **48** | | **40** |  | |  | **8** | |  | | **2** |  | |  | |  |  | |  | | | **2** | |  | | | |
|  | 040500G1A19 | **大学生职业规划与创业就业** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | |  | | **2（线上）** |  | |  | |  |  | | **2** | | |  | | **线上** | | | |
|  | 040500G1A20 | **中华优秀传统文化及职业素养** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | |  | |  |  | | **2** | |  |  | |  | | | **4** | |  | | | |
|  | 040500G1A21 | **大学生国家安全教育** | **1** | | **16** | | **16** |  | |  |  | | **4节（0.25）** | | **4节（0.25）** | **4节（0.25）** | | **4节（0.25）** | |  |  | |  | | | **1-4** | | **每学期4节** | | | |
|  | 040500G1A24 | **党史国史** | **0.5** | | **8** | | **8** |  | |  |  | | **8节** | |  |  | |  | |  |  | |  | | | **3** | | **课时共计8节** | | | |
|  | 040500G1A22 | **美育课程** | **2** | | **40** | | **40** |  | |  |  | |  | |  | **2** | |  | |  |  | |  | | | **3或4** | |  | | | |
|  | 040500G1A23 | **信息技术** | **2** | | **48** | | **8** | **32** | |  | **8** | | **2** | |  |  | |  | |  |  | |  | | | **1** | |  | | | |
|  |  | **小计** |  | 23.5 | | 480 | | 432 | 32 | |  | 16 | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| **专业技能课** | **专业基础课** | 030302A1B01 | **HTML5+CSS3静态网页设计** | 6.5 | | 120 | | 40 | 80 | |  |  | | **6** | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  | | | |
| 030302A1B02 | **计算机网络基础** | 4 | | 80 | | 40 | 40 | |  |  | | **4** | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  | | | |
| 030302A1B03 | **大数据导论** | 2 | | 40 | | 40 |  | |  |  | | **2** | |  |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302A1B04 | **office高级应用** | 4 | | 80 | | 40 | 40 | |  |  | |  | | **4** |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  | | | |
| 030302A1B05 | **JavaScript Web前端开发技术** | 6.5 | | 120 | | 40 | 80 | |  |  | |  | | **6** |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302A1B06 | **Python程序设计** | 6.5 | | 120 | | 40 | 80 | |  |  | |  | | **6** |  | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **专业核心课** | 030302B1B07 | **Java程序设计** | 6.5 | | 120 | | 40 | 80 | |  |  | |  | |  | 6 | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302B1B08 | **Linux操作系统** | 5 | | 80 | | 40 | 40 | |  |  | |  | |  | 4 | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302B1B09 | **数据库技术及应用** | 5 | | 80 | | **40** | **40** | |  |  | |  | |  | 4 | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302B1B10 | **Vue应用程序开发** | 4 | | 80 | | **40** | **40** | |  |  | |  | |  | 4 | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302B1B11 | **大数据技术原理与应用** | 6.5 | | 120 | | **40** | **80** | |  |  | |  | |  |  | | **6** | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **专业拓展课** | 030302B2B12 | **网络数据采集与分析** | 4 | | 80 | | **40** | **40** | |  |  | |  | |  | **4** | |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302B2B13 | **数据可视化** | 4 | | 80 | | **40** | **40** | |  |  | |  | |  |  | | **4** | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302B2B14 | **Java web 程序开发** | **6.5** | | **120** | | **40** | **80** | |  |  | |  | |  |  | | **6** | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
| 030302B2B15 | **微信小程序开发** | **6.5** | | **120** | | **40** | **80** | |  |  | |  | |  |  | | **6** | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **小计** |  | 77.5 | | 1440 | | 600 | 840 | |  |  | | **12** | | 16 | 22 | | 22 | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
|  |  | **合计** | **125** | 125 | | 2380 | | 1326 | 1022 | | 16 | 16 | | **27** | | **24** | **28** | | **24** | |  |  | |  | | |  | |  |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **素质模块** |  | 第一学期 | | **22.5** |  |  | |  | |  |  | | |  |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| 第二学期 | | **18.5** |  |  | |  | |  |  | | |  |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| 第三学期 | | **13** |  |  | |  | |  |  | | |  |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| 第四学期 | | **17** |  |  | |  | |  |  | | |  |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| 第五学期 | | **3** |  |  | |  | |  |  | | |  |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| 第六学期 | | **1** |  |  | |  | |  |  | | |  |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
|  | **小计** | **75** |  |  | | |  |  |  | |  | |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **岗位实习模块** |  |  |  | **岗位实习模块 （包含六个项目①劳动教育②实习企业的现状和特点③实习岗位工作职责和要求④实习岗位业务流程和上下岗位业务流程⑤实习岗位和上下位岗位对专业能力、非专业能力的要求⑥实习体会与反馈）** |  |  | | |  |  |  | |  | |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| **小计** | **50** |  | 500 | | | 0 | 500 |  | |  | |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| **合计学分** | | | | **250** | 250 | 2880 | | | 1326 | 1522 |  | |  | |  |  | | |  | |  | | |  | |  |  | |  | | |  | | |  |
| **备注：（美育课程：设计+设备学院第4学期、工程+信管学院第3学期；各专业可根据专业实际情况，考虑设置\*\*\*专周综合实训（包含专题劳动教育模块）；素质学分按照《贵州建设职业技术学院素质教育学分制管理细则》（修订）实施** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**八、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18:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于85%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

* + - 1. 专任老师

专任教师具备有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有软件开发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；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

* + - 1. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高级及以上职称，能够较好地把握国内外行业.专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

* + - 1. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具有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践经验，具有中级及以上相关专业职称，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。

**（二）教学设施**

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.校内实训室和校外实训基地等

1．专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；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

Web前端开发技能实训室。

Web前端开发技能实训室应配备服务器（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，Wi-Fi环境；支持HTML5与JavaScript程序设计、UI设计基础、Bootstrap应用开发、Web前端综合实战等课程的教学与实训。

3.校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；能够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，实训管理及实施规章制度齐全。

4.学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：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，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；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。

5.支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

**（三）教学资源**

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师.行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

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：行业政策法规资料，有关软件开发的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3.数字教学资源配置基本要求

建设配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、能满足教学要求。

**（四）教学方法**

按照行业企业对高素质技能型专门人才的需求，确定人才培养规格和培养方案，将企业理念融入到人才培养过程之中，使学院的专业教案与企业的生产经营活动有机融合，实现毕业与就业的零距离对接，形成学校主动、行业驱动、校企互动的良性人才培养格局，创新以“校企互动项目导向”教案模式为特色的工学结合人才培养模式。在“举校企合作之旗，走工学结合之路，颠覆传统学科型的课程体系”的思想指导下，将行业企业的先进生产技术.管理技术.行业标准和规范及企业文化引入课程设置中，校企共同构建基于工作过程系统化的“项目导入工作流程”课程体系。根据工程项目所对应的岗位，对照岗位工作标准与课程教案标准，建设体现工学结合特色的优质专业课程。 突出学生的主体地位，激发创新精神，提高实战能力和实践水平。

突破传统的以教师为中心、以课堂为中心、以教材为中心的教案方法，大力倡导启发式、讨论式、工程案例式、角色换位式等教案方法，调动学生学习的积极性和主动性，培养学生的自学能力和主动获取知识的技能，提高教案效果。加强教案条件的建设，配置多媒体等现代化教案设备，如教案模型、投影仪、教案视频和多媒体教材等，完善多媒体教案手段，稳步提高多媒体制作和演示的水平，尽力使用课件、教案模型等，实现多媒体教案广泛应用，使教案更加形象、生动，以适应时代要求，满足学生学习需要。

**（五）学习评价**

学习评价不是检查学生表现，而是为了真实准确地反映学生学习过程和学习效果，促进学生全面健康发展，一纸试卷或授课教师的主观印象难于对学生做客观而全面的评价，因此，迫切需要一套全新的学习评价体系。新的评价体系应遵循“行业企业专家与学院师生共同参与的多元化、多角度评价”的原则，系统全面地评价学生完成学习后的实际知识水平和能力水平。

**1.学习评价目的**

（1）了解学生的学习和发展情况，以及达到学习目标的程度。

（2）判断学生学习中存在的不足和原因，以便改进教案。

（3）发现学生的潜能，为学生提供展示自己能力、水平、个性的机会，并鼓励和促进学生进步与发展。

（4）培养与提高学生自我认识、自我教育、自我发展的能力。

**2.学习评价模式**

（1）终结性评价与过程性评价相结合的模式 在学习过程中不断给予学生评价和反馈，能有效地改变评价过分偏向终结性的现象，也有助于实现评价的个体化，是实现评价客观真实的重要途径之一。过程评价应注意以下几点：第一，按“短、小、勤、快”的原则及时评价。 第二，利用学习记录的方法关注学习过程。鼓励学生通过学习记录看到自己进步的轨迹，发现自己的不足，提高自己的认知能力。第三，注意评价的整合性，将日常评价.阶段评价和期终评价有机地结合起来，在期终评价中日常表现、作业、实验、实训以及期终考试各占一定的比例。第四，期终考试的方式要有创新，可采取分项考试、分散考试、开卷考试等方法。第五，考试卷面设计内容选择上要有创新。极力避开“繁、难、偏、旧”的试卷，注重试卷内容的开放性。

（2）企业“师傅”评价与学院师生评价相结合的模式 如在进行《计算机维护与维修实训》时，企业“师傅”和校内指导老师对每位学生的出勤、学习态度、学习过程、学习效果等作相应的记录和评价（对学习点不合格的学生及时提醒，要求学生对不合格的学习点重新学习，直到评价合格为止），在实训到一周或一个月的时间点进行阶段性的评价（对学习点不合格的学生及时提醒），在实训结束，学生提交实训记录和实训报告。综合各评价情况，由企业“师傅”、校内指导老师.和学生群体对本次实训做最终的评价。

（3）理论学习评价与实践技能评价相结合的模式 如学生《网页制作》《数据库技术》等课程学习，不仅有理论学习评价，而且增加对实际操作的评价，这样既考察了学生的基本知识和技能，还对学生收集和处理信息、探索各种可能的方案、进行决策判断、解决实际问题的能力进行评价。

（4）素质评价┈知识评价┈能力（技能）评价并重的模式 如学生《顶岗实习》评价，由指导教师.企业师傅.实习同学、班主任组成评价小组，对学生素质、知识、能力（技能）进行综合评价。通过学生填写的《学生顶岗实习调查问卷表》、《学生顶岗实习报告手册》，编写的学生顶岗实习报告等材料，评价小组从逻辑推理、思维能力、分析能力、观察能力、反应能力、想象力等各方面素质方面综合评价；通过访谈实习同学、同事及实习单位领导，评价小组对实习学生职业价值观、职业动机、专业知识和职业能力等多方面进行评价。

**3.学习评价方式**

（1）采取书面考试、观察、口试、现场操作、提交项目分析报告、系统设计与施工等灵活多样的学习评价方式，进行整体性.过程性和情境性评价。有条件的课程，可与社会性评价相结合。

（2）在课堂中采取“短、小、快”的评价方式，体现评价的即时性。短、评价的语言简短；小、评价的语言真实；快、评价的语言及时。课堂是学生获得知识、培养能力的主阵地，所以在课堂教案中，教师要不断利用即时评价对学生的状况进行评价和反馈，激发学生的学习积极性，并有效地促使学生朝向既定的学习目标。

（3）在作业中采取“精、情、勤”的评价方式，体现评价的过程性。精，作业量少而精；情，用感情去评价；勤，作业评价及时。在作业评价中，老师生动的语言会调动起学生的情感，使师生关系亲密而和谐。

（4）在考核中采取“少、准、全”的评价方式 ，体现评价的终结性。少、考核次数要少，重在过程；准、贴近学生实际，重在普及；全、考试科目方法要全，重在提高。给学生多创造成功的机会，将评价与考试作为促进学生学习的环节。

**4.学习评价结果反馈**

评价结果反馈并不是简单地告诉学生优、良、中、差等级，也不是刻意去指出学生在学习方法和学习态度上的缺点，而是本着扬长避短，有则改之，无则加勉的原则，提高学生的学习积极性和学习效率，因此，教师在反馈学生的评价结果时必须注意以下几点：

（1）教师鼓励学生积极参与评价结果反馈。“讲述—推销法”，教师告诉学生评价结果，让学生独自接受这种结果。“讲述—倾听法”，教师告诉学生评价结果，让学生谈一谈对评价结果的看法。“解决问题法”，教师和学生在一种相互尊重和相互鼓励的氛围中讨论如何解决存在的问题。

（2）教师综合考虑影响因素后客观反馈评价结果。如学生的家庭背景和个人经历、学生近期在生活中遇到了麻烦、学生的同学关系发生了变化等，另外，学生个人的素质还具有可塑性和发展性，如知识、技能、观念和道德等素质都是经过后天培养形成的，且随着社会环境的变化将会发生改变。

（3）教师赞扬为主.批评为辅反馈评价结果。反馈的焦点不应集中在查找学生知识掌握程度和学习方法中所存在的问题，更不能把反馈看成是对学生进行批评惩罚的一个机会，而是给学生提供准确的信息，尤其是做得好的地方要多加肯定，以促使学生发扬优点，并自觉进行自我分析，查找并克服缺点，扬长避短，从而也增加了学生对教师的接受程度和可信性。

**（六）质量管理**

（1）学校和二级院系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）学校和二级院系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）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、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）专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学、持续提高人才培养质量。

1. **毕业要求**

课程学分为125分，素质教育学分为75分，顶岗实习学分为50分。学生在校期间必须取得210学分的毕业总学分，且取得各类学分的80%方可毕业。其中毕业总学分高于各类学分80%总和的学分（10分）可以从课程学分、素质教育学分、顶岗实习学分三类学分中任意获取。

# 附录

## （一）教学计划变更审批表

**教学计划变更审批表**

**二级学院： 专业年级**：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 原课程信息 | 原课程名称 | 原课程开课学期 | 原课程学时/学分 | 备注 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 变更课程信息 | 变更后课程名称 | 变更后课程开课学期 | 变更后课程学时/学分 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 此方案开始执行时间 | 变更后课程从\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_\_级的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_专业开始执行。 | | | |
| 变更课程的理由 | 变更课程所属教研室主任签字： 年 月 日 | | | |
| 二级学院领导意见 | 负责人签字： 年 月 日 | | | |
| 教务处意见 | 负责人签字： 年 月 日 | | | |

备注：此表一式三份，二级学院存档，教务处存档。新增课程只需填写变更后课程信息，备注一栏填写“**新增**”，删减课程备注一栏填写“**删减**”。