福州软件职业技术学院

Fuzhou Software Technology Vocational College

专业人才培养方案

专　　业：工程造价

专业代码：440501

学　　制：3年制

适用年级：2024级

专业负责人：郭爱和

制订成员：陈艳、王德成、陈耘、林起健、郭爱和

参与企业：福建永宏建设工程有限公司

系部审核：陈艳

二〇二四年七月 制

目　录

一、专业名称与代码 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 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 1
六、 课程设置及要求 4
（一） 公共基础课程 4
1. 思政类课程 4
2. 军体课程 10
3. 通识教育课程 14
（二） 专业技能课程 27
1.专业基础课程 27
2.专业核心课程 32
3.专业拓展课程 38
4.综合实训课程 44
七、教学计划进程和学历与时间分配 48
（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周） 48
（二）课程学时比率 488
（三）课程教学计划进程表 49
八、实施保障 533
（一）师资队伍 533
（二）教学设施 533
（三）教学资源 54
（四）教学方法 544
（五）学习评价 555
（六）质量管理 56
九、毕业要求 57

工程造价专业培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：工程造价

专业代码：440501

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

学制：三年

四、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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能或职业资格等级证书举例
土木建筑大类（44）	建设工程管理类（4405）	专业技术服务业（74）	工程造价工程技术人员(2-02-30-10）	施工员 造价员 测量员 BIM建模员等	测量证 CAD证 BIM证 1+X证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的工程造价基础理论、工程经济学、预算编制与控制等知识，具备工程造价分析、项目管理、合同管理等能力，具有工匠精神、数字素养、创新思维和团队协作能力，能够从事工程造价咨询、项目评估、成本控制等工作的高素质技术技能型人才。

（二）培养规格

1.素质目标

（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引导下，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；

（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.知识目标

（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环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

（3）熟悉常用建筑材料的名称、规格性能、检验方法、储备保管、使用等方面知识；

（4）了解投影原理，熟悉制图标准和施工图绘制知识；

（5）熟悉建筑工程施工工艺知识；

（6）掌握 BIM 建模知识；

（7）熟悉项目管理原理，掌握建筑工程项目管理知识；

（8）熟悉工程施工组织设计知识；

（9）熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识；

（10）掌握工程造价原理和工程造价计价知识；

（11）掌握工程造价控制基本知识；

（12）熟悉基于 BIM 确定工程造价知识；

（13）熟悉编制计价定额的知识；

（14）掌握建筑工程概预算、工程量清单、工程量清单计价、工程结算编制方法知识；

（15）了解统计学的一般原理，熟悉建筑统计知识；

（16）了解经济法基础知识，熟悉与建筑市场相关的建设合同与建设法规知识。

3.能力目标

（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）具有施工图绘制和识读能力；

（4）具有建筑信息模型建模能力；

（5）能够完成建筑统计指标的计算和分析；

（6）能够编制建筑工程预算、工程量清单、工程量清单报价；

（7）能够与团队合作完成工程投标报价的各项工作；

（8）能够处理工程变更、价格调整等引起的工程造价变化工作；

（9）能够编制工程结算；

（10）能够参与企业基层组织经营管理和施工项目管理工作。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1. 思政类课程

<table>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="5">思想道德与法治</td><td>开课学期</td><td>第 1 学期</td></tr>
<tr><td>学分</td><td>2</td><td>总学时</td><td>32</td><td>实践学时</td><td>0</td><td>考核办法</td><td>考试</td></tr>
<tr><td colspan="8">课程目标：
1.知识目标：
掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。
2.能力目标：
提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。
3.素质目标：
培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：
本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，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，帮助大学生提升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。课程教学内容按照教材的顺序共分 7 个专题。
绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）
第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）
第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）
第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）
第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）
第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时 (含实践3学时）
第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：
《思想道德与法治》课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：
1.教学内容与方向
1.坚持正确的政治方向。
2.确保教学内容的完整性。
2.教学方法与手段
利用 A1课件资源，利用 A大模型、小雅平台等平台促进“数字+”在教学中的推广和应用。采用多样化教学手段：采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法、视频展示等，把知识、技能和态度自然融入教学过程的每个环节，通过多种引导问题将学生引入到教学情境中，使学生在教学过程中思考、构建知识</td></tr>
</table>

体系和发展综合能力。

3.课程教学考核评价

考核内容组成与所占比例：

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。因此，考核的成绩分为平时成绩和期末成绩。平时安排课内实践活动、日常作业和研究性学习任务，根据学生作业的情况进行打分，平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	社会实践（思想道德与法治）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	16	**考核办法**	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

2.能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

3.素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，引导我校学生更好“走向社会、 服务社会”。课程教学内容共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时 (含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：

《思想道德与法治》（社会实践）课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

1.教学方法与手段

1.社会实践形式主要采取学生自主实践。自主实践的学生由自己联系实践单位，独立开展实践学习活动。学生选取与思政课相关的主题（亦可按照指导教师给出的实践课题），考核时要体现对学生基础、理论、原理掌握的程度，同时侧重考核学生运用所学知识解决问题的能力，强调实践过程线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性，积极探索AI课件教学。

2.考查方法：按照“多元评价，综合考核 ”的思路，在考核内容上减少以再现书本知识为主的考核内容，为客观全面地评价学生对所学知识的理解和应用能力，突出能力素质的考评。

2.课程教学考核评价

每学期学生完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。根据学生提交社会实践报告质量，含选题新颖性、准确性、格式规范、字体整洁、语言规范、表达逻辑清晰、字数达标等维度进行综合评定成绩，实践成绩评定采用百分制度，统一以 400 字方格纸，黑色或蓝黑色钢笔、水笔书写，不得涂鸦。

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论					开课学期	第 1-2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解马克思主义中国化的历史进程，认识并掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果。

2.能力目标：

培养运用马克思主义的立场、观点和方法，调查、分析和解决职业、行业和社会性问题的能力，进而增强学生可持续发展的能力。

3.素质目标：

使学生达到对社会主流意识形态的认同，进而激发出为中国特色社会主义建设做贡献的积极性和创造性。增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身中国式现代化的伟大实践。

主要内容：

导论部分为马克思主义中国化时代化的背景及历史进程。一至八章，通过讲授帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理和基本观点，科学理解他们的历史地位和指导意义。本课程由导论及八个章节组成，共计 32 学时。

教学要求：

1.教学方法与手段

1.利用小雅平台考勤、发起课堂活动等，学生各项表现通过小雅数字化呈现，进行学业预警。采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。

2.注重理论与实践相结合，通过社会实践、志愿服务等方式，让学生在实践中深化对知识的理解，利用校内 VR 实训室、网龙数字党建等进行教学改革，创新学生学习方式。

2.教学评价与考核

实施多元化的评价方式，教学评价采用多种方式，如平时表现、作业、考试、实践等，以全面评价学生的学习效果。考核由平时表现和期末考试共同组成。其中平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解习近平新时代中国特色社会主义思想，是马克思主义中国化最新成果，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚

持并不断发展。掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践。

2.能力目标：

学会运用习近平新时代中国特色社会主义思想，对我国经济、政治、文化社会、生态、等社会现实问题，具有初步的分析、判断和解决的能力。

3.素质目标：

帮助学生打好扎实的理论功底，帮助大学生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。培养大学生的使命感和责任心，使其成长为有理想、有道德、有文化、有纪律的中国特色社会主义事业的建设者和接班人。

主要内容：

导论至第一章介绍课程的整体框架、主要内容和学习目标，阐述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位、重大意义和立场观点方法。第二章至十七章，从“四个自信”、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局等角度，全面深入阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容和精神实质。本课程由导论及十七个章节组成，共计48学时。

教学要求：

1.教学方法手段

全程运用多媒体进行教学，教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法等，把理论与实践紧密结合，提升教学实效。严格平时考勤，严肃课堂纪律；鼓励课堂互动，活跃课堂氛围；结合课程内容布置相应的课程作业。

2.考核评价

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。过程考核包括课内实践活动、日常作业和研究性学习任务等，根据学生综合表现的情况进行打分，占总评成绩的40%（考勤10%，课堂表现30%）作为平时成绩，期末闭卷考的成绩占总评成绩的60%，满分100分。

3.对学生的学习要求

1.做好课前预习。学生通过小雅平台提前学习基础知识，掌握基本理论。2.通过课堂教师引导、分析，学生积极参与课堂学习与互动，交流思想，拓宽视野，加深对课程内容的理解和把握。3.做好期末复习与考试。4.做好校内外社会实践。 学生应积极参与志愿服务、社会调研等校内外社会实践活动，增强社会责任感和使命感。

课程名称	形势与政策					**开课学期**	第 1-6 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	0	**考核办法**	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论知识，掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系，帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神，学习贯彻党的二十届三中全会精神。

2.能力目标：

让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上，树立正确的世界观、人生观和价值观，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

3.素质目标：

了解和正确认识经济全球化形势下实现中国式现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感，塑造“诚勤信行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

主要内容：

“形势与政策”教育是高等学校学生思想政治教育的重要内容。“形势与政策”课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是一门公共基础课，适用于全校各年级，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，是每个学生的必修课程，每学期每班总学时数为 8 学时。

教学要求：

1.教学建议

数字化时代中，教师需根据教学内容，积极运用“数字+”的教学理念，特别是在元宇宙、AI 课件资源及小雅平台等新兴技术的推广与应用上，以进一步深化教学改革，提升教学质量与学生学习体验。

在教学过程中，教师应深入理解并把握教材的思想性、理论性，注重以学生为主体，结合学生关注的思想热点或时政热点问题，采用启发式教学、案例教学等方法，用学生喜闻乐见的语言和形式讲好授课内容；同时结合元宇宙的沉浸式学习环境，将抽象知识具象化、场景化。通过构建虚拟实验室、历史再现场景等，使学生能够在互动体验中深刻理解并掌握知识要点，增强学习的综合性和实践性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的理解和应用，采取多元考核，突出能力素质的考评。将本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用写作论文、总结或调研报告，占总成绩 60%。每学年的下半学期进行一次期末考核，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	国家安全教育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

通过课程学习，引导学生理解国家安全对国家和社会的重要性，认识到维护国家安全是每个公民的责任；引导学生全面掌握国家安全的基本理论与核心内容，深入理解总体国家安全观，从国内与国外、传统与非传统层面理解国家安全的重要性，以及各安全领域面临的具体挑战和机遇。

2.能力目标：

通过课程学习，学生能够建立总体国家安全观，做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益；培养敏锐的国家安全风险识别与分析能力，能够识别各安全领域（如政治、国土、军事、经济、文化等）面临的威胁与挑战，增强维护国家安全的实践能力与责任感，有效应对复杂多变的国家安全挑战。

3.素质目标：

通过课程学习，学生能够牢固树立总体国家安全观，增强国家安全意识，强化责任担当，深化爱国主义情感，提升综合素质，维护国家安全。

主要内容：

本课程定位于大学生国家安全通识教育，通过对国家安全通识概念的建立，进而形成对国家安全问题的思维

架构。通过系列的学习与思考，使学生具有“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和民族认同感，将爱国之情转变为报国之行。

教学要求：

1.教学建议：

教师要结合教学内容以及学生关注的时政热点，借助学校各类教学平台的数字化教学资源，采取线上线下相结合的方式进行授课，用学生喜闻乐见的语言形式，以启发式教学、案例教学等方法，强化国家安全理论与实践教学，提升学生国家安全意识与应对能力，确保课程内容的时效性与互动性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的掌握情况，采取多元考核方式进行考评。本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用论文写作、总结或调研报告，占总成绩 60%，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	四史教育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

主要是全面落实立德树人根本任务，提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。

1.知识目标：

（1）了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、改革、建设的历史过程。

（2）了解新中国成立以来，社会主义探索、建设的历史过程。

（3）了解社会主义发展五百年的历史过程。

（4）了解中国改革开放以来的历史过程。

2.能力目标：

（1）能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程。

（2）能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。

（3）能够运用所学知识解决在日常学习、生活中遇到的问题。

3.素质目标：

（1）树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当，培育群众史观，相信人人可为。

（2）养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯。

（3）培养学生良好的历史素养。

（4）提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。

主要内容：

教育引导学生弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，厚植爱党、爱国、爱社会主义的情感，增强听党话、跟党走的思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信、文化自信，努力成长为担当中华民族复兴大任的时代新人。

教学要求：

1.系统讲授。本课程采取党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史四个模块组合教学，保证每个专题对所在模块的相关内容讲深讲透、指导学生认真学习阅读“四史”的经典书目，深化理论认识，提高理论修养。

2.理论学习。采用“双师课堂”模式，主要利用教育部社科司、中央党校（国家行政学院）网络课程、人民网“同上一堂思政大课”“四史讲堂”和网络示范课视频等教学资源进行串讲，本校教师适当主讲并作针对性辅导。

2. 军体课程

课程名称	军事训练					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	112	实践学时	112	考核办法	军训汇演

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生掌握军事技能基础知识，包括共同条令教育、战术训练、防卫技能等。

2.能力目标：

（1）通过军事技能训练，学生能够掌握队列动作、轻武器射击、战术基础动作等基本军事技能，具备初步的防卫技能和战时防护能力。

（2）提高学生在紧急情况下的应急反应和处置能力，包括战场医疗救护、核生化防护、识图用图等技能。

（3）在军事训练中培养学生的团队协作精神和初步的指挥能力，使其能够在团队中发挥作用，共同完成任务。

3.素质目标：

（1）增强学生的国防观念和国家安全意识，激发爱国热情，培养学生的忧患危机意识。

（2）通过军事训练，培育和践行社会主义核心价值观，弘扬爱国主义精神，传承红色基因。

主要内容：

1.共同条令教育与训练：包括《内务条令》《纪律条令》《队列条令》教育，分列动作等。

2.射击与战术训练：轻武器射击、单兵战术基础动作、分队战术等。

3.防卫技能与战时防护训练：格斗基础、战场医疗救护、核生化防护等。

4.现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

5.战备基础与应用训练：紧急集合、行军拉练、野外生存、识图用图、电磁频谱监测等。

教学要求：

1.坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，采用讲授、讨论、案例分析等多种教学方法。

2.注重军事技能的实践教学，通过模拟训练、实地演练等方式，提高学生的实战能力。

3.根据学生的实际情况和兴趣爱好，灵活选择“选讲（选训）”内容，提高教学的针对性和实效性。

4.考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级，根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。

课程名称	军事理论					开课学期	第1学期
学分	2	总学时	36	实践学时	0	考核办法	专题报告

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生理解国防的内涵、国防历史与启示、现代国防观，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就。

（2）熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，理解国家安全的内涵、原则及总体国家安全观。

（3）了解军事思想的内涵、发展历程及地位作用，熟悉我国及外国代表性军事思想。

（4）掌握战争的内涵、特点、发展历程，了解机械化战争和信息化战争的形成、主要形态及发展趋势。

2.能力目标：

（1）培养学生的国防观念和国家安全意识，增强忧患危机意识。

（2）提升学生的爱国主义精神和民族自豪感。

（3）使学生具备基本的军事素养和分析判断军事问题的能力。

3.素质目标：

（1）培养学生的组织纪律观念，增强其集体意识和团队合作精神。

（2）提升学生的综合素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

主要内容：

中国国防：国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员。

国家安全：国家安全概述、国家安全形势、国际战略形势。

军事思想：军事思想概述、外国军事思想、中国古代军事思想、当代中国军事思想。

现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

信息化装备：信息化装备概述、信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器。

教学要求：

军事理论教学采取课堂讲授形式，结合多媒体教学手段，确保教学内容丰富、生动。

鼓励采用启发式、讨论式等教学方法，引导学生积极参与课堂讨论，加深理解。

考核采用福软通AI课程线上学习（30%）和提交军事相关论文的考试形式，考试内容覆盖课程主要知识点，确保学生全面掌握课程内容。

专任教师应具备丰富的军事理论知识和教学经验，能够准确传达课程要点和难点。

课程名称	体育（一）					开课学期	第1学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	24	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解体育与健康的基本知识和科学锻炼方法，使学生能够自我监测和评价体质健康。

2.能力目标：

初步培养学生的运动技能，提高身体协调性、灵敏性和耐力等基本身体素质。

3.素质目标：

培养学生参与体育锻炼的兴趣和习惯，树立健康第一的体育观念。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.田径项目：短跑、长跑、跳远、投掷等。

3.球类项目基础：篮球、足球、排球、乒乓球等的基本技术和规则。

4.体质健康测试与理论讲解。

教学要求：

1.教学方法与手段：

课堂授课：结合讲解、示范、纠错和集体练习，使学生掌握基本动作和技术。

课外练习：鼓励学生利用课余时间进行自主练习，巩固课堂所学内容。

理论教学：利用多媒体和教材进行健康知识教学，提高学生的理论水平。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（二）					**开课学期**	第2学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	32	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

深入理解体育运动的科学原理，掌握更多运动项目的规则和技术细节。

2.能力目标：

通过专项训练，显著提高学生的运动技能水平，增强体能和竞技能力。

3.素质目标：

培养学生的团队合作精神和竞争意识，提高体育道德风尚。

主要内容：

1.专项技能：如篮球战术、足球战术、排球技战术等。

2.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

3.急救与自我保护：教授急救知识和自我保护方法。

教学要求：

1.教学方法与手段：

分组教学：根据学生的技能水平进行分组，实施有针对性的教学。

情景模拟：通过模拟比赛场景，提高学生的实战能力和团队协作能力。

理论与实践结合：在掌握理论知识的基础上，进行大量的实践练习。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	32	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

精通一至两项体育运动的专项知识和技能，了解相关运动项目的历史和文化。

2.能力目标：

掌握多项运动技能，形成一定的运动特长。

3.素质目标：

通过体育竞赛和团队活动，培养学生的意志品质和抗压能力。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.分项目教学：篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球等。

3.拓展项目：校园户外运动、体育舞蹈、健美操、瑜伽等。

4.健身与保健：传授健身知识和保健方法，提高学生的自我保健能力。

教学要求：

1.教学方法与手段：

自主选择：学生根据自己的兴趣和特长，自主选择项目进行学习。

分层教学：针对不同水平的学生，实施分层次的教学和训练。

比赛与展示：组织校内比赛和展示活动，提高学生的竞技水平和展示能力。

信息化教学：利用现代信息技术手段，如在线学习平台、运动APP等，丰富教学手段和资源。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（四）					开课学期	第 4 学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	24	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

全面掌握体育运动的科学理论和方法，具备制定个人锻炼计划的能力。

2.能力目标：

能够独立进行科学的体育锻炼，达到较高的健康水平和身体素质。

3.素质目标：

培养学生的终身体育意识，形成良好的体育道德和社会责任感。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.运动损伤预防与康复：教授运动损伤的预防方法和基本康复技巧。

3.体育理论知识与欣赏：提高学生对体育历史、文化和竞赛规则的理解与欣赏能力。

4.终身体育意识培养与计划制定。

教学要求：

1.教学方法与手段：

讲解示范法：教师详细讲解动作要领并进行示范，学生模仿练习。

分组教学法：将学生分组进行练习，促进相互学习和竞争。

多媒体辅助教学：利用视频、动画等多媒体资源辅助教学，提高教学效果。

实战演练法：通过模拟比赛或实际比赛，让学生在实战中学习和提高。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

3. 通识教育课程

课程名称	大学英语（一）					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2000个左右英语单词及常用词组，对其中1800个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；熟悉常用的语法结构，能融入简单的跨文化交际场景。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；名词与代词的用法；形容词与副词的用法；动词与冠词的用法；英语五种基本句型；There be 句型；制作个人信息表；写通知；便条写作；备忘录写作； E-mail 写作；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉购物以及入住酒店的英文句式及词汇。掌握点餐、用餐的相关英文表达。学习一些网络用语以及网络交流工具的英文表达。了解一些游戏用语的英文表达。能够用英文对未来的职业发展做出简单规划。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（二）					**开课学期**	第 2 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	32	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2200个左右英语单词以及常用词组，对其中2000个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；了解一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；现在时的使用；过去时；现在进行时；将来时的不同表达方式；现在完成时；撰写及回复邀请函；写感谢信；简单英文申请信；英文个人简历；回复申请信；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉英文邀请函的英文句式及词汇。掌握感谢信的礼貌用语表达。学习英文申请信的常用语气与句型。了解商务礼仪中常用的英文表达。能够用英文对一些新生事物的利与弊进行简单表达。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2500个左右英语单词以及常用词组，对其中2300个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译。掌握一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料。能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过精心设计的语言场景及符合学习需求的专项训练充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

本课程分为基础班、提高班和竞赛班课程。基础班课程内容分为十个主题，各包含三个模块，视听模块通过音像资料介绍主题相关风土人情；阅读模块通过主题相关阅读介绍技巧、讲解内容；写作模块通过范例训练应用文；提高班课程内容在大学英语（一）（二）的基础上，以专题学习为主线，辅以对应练习，与本科教育阶段英语课程相衔接；竞赛班课程内容涵盖了科技和教育大类，话题包括赛程介绍，演讲技巧，听力技巧，发音训练，图表描述，原因及现象分析等，并精选部分比赛现场的实况视频供学生学习。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能。基础班课程按模块配套拓展练习，提升相应的语言技能；提高班课程呼应高职高专大学英语大纲要求的职业提升，学业提升和素养提升的拓展模块，培养学生的英语思辨能力。竞赛班课程紧跟全国高职高专技能竞赛英语口语大赛热点话题，以听说为主，翻译为辅，侧重提升演讲和辩论能力。采用启发式教学与激励机制，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	高等应用数学（一）					开课学期	第 1 学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括函数、极限与连续、导数与微分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的极限与导数，让学生能够熟练应用函数、极限与导数求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，

这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是函数与极限，主要包括介绍函数的概念、性质及分类，极限的概念、性质及计算方法，无穷小量与无穷大量的比较等。第二部分是导数与微分，主要包括讲解导数的定义、性质及计算方法，高阶导数、隐函数及参数方程所确定的函数的导数等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解函数、极限与连续、导数与微分等基本概念和性质，熟练掌握极限的计算方法、导数的求法，理解函数思想、数形结合思想、极限思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	高等应用数学（二）					**开课学期**	第 2 学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括导数的应用、不定积分与定积分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的不定积分以及定积分，让学生能够熟练应用导数的应用、不定积分与定积分求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是导数的应用，主要包括三个微分中值定理，洛必达法则，函数的极值和最值及曲线的凹凸性等。第二部分是积分学，主要包括不定积分、定积分的概念、性质及计算方法，定积分的应用如面积、体积、物理量等的计算，以及反常积分等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解导数的应用、不定积分与定积分等基本概念和性质，熟练掌握不定积分的求法、定积分的计算方法，理解函数思想、数形结合思想、积分思想

等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	创意写作					开课学期	第 1 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

学习基础写作基本理论知识，掌握创意写作的基本理论与方法，包括文体特点、情节构建、角色塑造等；培养学生的创新思维与批判性思考能力，学会在传统与创新之间寻找平衡，创作出具有独特视角与深度的作品。

2.能力目标：

通过本课程学习，使学生具有能更深入理解、进一步分析文学作品的能力，掌握文学欣赏的技巧和方法，提高信息处理能力、策划表达能力。

3.素质目标：

学习任何写作都要求学生有丰富的语言积累，创意写作也是如此。通过学习可以提高学生的文化修养，展开学生写作思路、提高其成文能力将大有裨益。使其具有主动探求的精神，踏实细致、严谨科学的良好职业道德。

主要内容：

课程旨在通过系统教学，激发学生的创新思维，提升写作技巧，并深入探索各类文体的创作实践。课程融合创意启发、技巧传授与实战演练，让学生在掌握基础写作规范的同时，勇于突破传统框架，塑造独特风格，为成为具有市场竞争力的创意写作人才打下坚实基础。

教学要求：

课程采取启发式与实践性相结合的教学策略，运用案例分析、小组讨论等教学方法，辅以多媒体演示与在线写作平台等教学手段，通过创意项目、作品展示等多元化考核评价，要求学生积极参与课堂互动，勇于表达个人创意，持续磨练写作技巧，培养独立思考与创新能力，最终达到提升创意写作水平与文学素养的目标。

课程名称	创新创业教育					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	创业计划书

课程目标：

1.知识目标：

理解创新思维方法及技巧，掌握创业者心理特征与关键能力。学会辨识创新创业机会。提升团队组建与管理能力，掌握新创企业生存与管理基础知识，并精通商业计划书的主要条款撰写。

2.能力目标：

能够理解创新思维并应用创新方法，具备辨识创新创业机会及盘点资源的能力。初步掌握团队组建与管理技巧，能分析成功创业案例盈利模式，了解大学生创业模式。掌握新创企业生存与管理知识，并能编制商业计划书。

3.素质目标：

树立科学的创新创业观念，增强学生的社会责任感与创业精神，提高学生的社会责任感和创业精神。

主要内容：

创新创业教育课程概述创新与创业的重要性，深入讲解创新思维的培养、创新方法的运用，以及技术创新如何驱动创业。探讨产品设计的创新路径、创业者必备的素质，并指导如何选择项目、整合资源、组建高效团队。详细阐述创业模式、盈利模式、融资策略，以及新创企业的生存管理之道。最后，通过商业计划书的编制与模拟路演展示，考察学生的创业能力。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授创新创业的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的大学生创新创业案例进行分析，帮助学生理解创业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于创业项目的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业董事、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的创业信息和建议。创新创业课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和创新能力提升情况。

课程名称	创新设计方法论					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考证

课程目标：

1.知识目标：

掌握设计方法论基础，理解设计构思阶段各环节目标与任务，包括原始需求、目标用户、干系人分析、竞品分析、整理与编写功能列表。

2.能力目标：

能深入理解设计构思各环节。熟练掌握需求收集，精准定位目标用户，并有效分析干系人及竞品，精通情景要素分析与功能列表编写。

3.素质目标：

能够遵循设计方法进行作品创作，规范编写各阶段文档；熟练运用分析技能筛选、优化作品功能与原型，确保设计全面无遗漏。培养系统设计与开发思维，强化团队协作与岗位适应能力。

主要内容：

创新设计方法论系统介绍了创新产品设计的基本框架与实用技巧。从原始需求出发，深入剖析设计初衷，确保产品有的放矢。通过目标用户分析，精准定位受众需求，提升设计针对性。干系人分析则帮助识别并平衡各方利益，确保设计方案的全面性和可行性。竞品分析则提供市场参考，启发创新思维，避免同质化竞争。情景分析模拟使用场景，优化用户体验。功能列表明确设计要点，为实施提供清晰指南。最后，通过实践检验学习成果。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授设计方法论的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的产品设计案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于现有产品的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业资深产品经理、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的产品设计信息和建议。创新设计方法论课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和设计能力提升情况。

课程名称	职业生涯规划					开课学期	第 1 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	策划书

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解职业生涯规划的基本理论、方法和步骤，掌握职业探索、自我认知、职业决策等关键技能。

2.能力目标：

增强学生的规划意识，提升自我认知、信息搜集与分析、职业决策与规划等能力。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度。

主要内容：

职业生涯课程主要介绍职业生涯规划的基本概念、发展历程、重要意义等；通过性格测试、兴趣测评、能力评估等工具，帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、价值观和能力等，为职业探索提供依据；引导学生了解职业世界，包括职业分类、行业发展趋势、职业要求等；教授学生如何进行职业决策，制定个人职业生涯规划，包括短期、中期和长期目标设定，以及实现目标的策略与行动计划。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授职业生涯规划的基本理论和知识。组织学生进行职业兴趣测评、职业访谈、模拟面试等实践活动，增强学生的实践能力和职业体验。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的职业规划和求职经验，促进相互学习和交流。根据学生的不同需求和特点，提供个性化的职业规划和就业指导服务。职业生涯规划课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、小组讨论参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和职业规划能力提升情况。

课程名称	就业指导					开课学期	第 5 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	就业诊断报告

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解国家就业形势和政策，掌握求职择业的基本常识和技巧，了解就业市场的特点和功能。

2.能力目标：

培养学生的自我探索能力、信息搜索和分析能力、生涯管理能力、求职与就业能力等，同时提升学生的创新创业能力和各种通用技能，如沟通与协调能力、自我管理能力和人际交往能力等。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。

主要内容：

就业指导课程介绍当前的就业形势、行业发展趋势、就业政策等，帮助学生了解就业市场的整体情况。帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、能力和价值观，引导学生明确职业目标和发展方向。教授学生求职简历的制作

、面试技巧、求职途径选择等实用技能，帮助学生提高求职成功率。介绍就业过程中的权益保护、合同签订、劳动争议处理等法律知识，增强学生的法律意识和自我保护能力。鼓励学生树立创新创业意识，创业计划制定等内容，为学生未来就业创业提供支持和指导。。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT 展示等方式，传授就业指导的基本理论和知识。组织学生进行模拟面试、求职材料准备、创业计划制定等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的就业案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的求职经历和职业规划，促进相互学习和交流。邀请企业资深人力、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的就业信息和建议。就业指导课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和就业能力提升情况。

课程名称	数字应用基础					**开课学期**	第 1 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	32	**考核办法**	考证

课程目标：

1.知识目标：

（1）计算机基础知识：使学生掌握计算机的基本概念、发展历程、系统组成（包括硬件和软件）以及计算机在各领域的应用。

（2）操作系统知识：了解Windows等主流操作系统的基本功能和使用方法，包括文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：熟悉WPS办公软件（Word、Excel、PowerPoint）的基本操作和功能，能够进行文档编辑、表格制作、幻灯片设计等。

（4）网络基础知识：了解计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及Internet的应用，包括网页浏览、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：掌握基本的计算机安全知识，了解计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法。

2.能力目标：

（1）计算机操作能力：具备基本的计算机操作能力，能够熟练地使用鼠标、键盘等输入设备，进行文件操作、系统设置等。

（2）软件应用能力：能够独立完成文档编辑、表格制作、幻灯片设计等工作，并能够运用所学软件进行简单的数据处理和图表分析。

（3）问题解决能力：在面对计算机相关问题时，能够运用所学知识进行分析、判断和解决。

（4）自主学习能力：激发学生对计算机技术的兴趣，培养其自主学习和持续学习的能力。

3.素质目标：

（1）信息素养：提升学生的信息素养，使其能够有效地获取、评价、利用和创造信息。

（2）职业道德：培养学生的职业道德观念，尊重知识产权，遵守法律法规，保护个人隐私。

（3）团队协作精神：通过小组合作学习等方式，培养学生的团队协作精神和沟通能力。

（4）创新意识：鼓励学生运用所学知识进行创新实践，培养其创新意识和创新精神。

主要内容：

（1）计算机基础知识：包括计算机的发展历程、系统组成、数据表示与存储等。

（2）操作系统使用：Windows操作系统的基本操作、文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：Word文档编辑、Excel表格制作与数据分析、PowerPoint演示文稿设计等。

（4）网络基础与Internet应用：计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及浏览器使用、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法，以及安全操作的重要性。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：根据计算机行业岗位需求调整课程内容，确保学生所学知识与实际工作需求紧密对接。

（2）课程嵌入：在课程中融入职业资格证书考试内容——全国计算机等级考试一级，使学生在学习过程中即可备考。

（3）赛事促进：鼓励学生参加计算机相关技能竞赛，通过竞赛检验学习成果并提升实践能力。

2.教学方法

（1）讲授法：通过教师系统讲解计算机基础知识。

（2）演示法：利用多媒体教学资源演示软件操作过程。

（3）实操法：强调实践操作，让学生在计算机上亲手操作以加深理解和记忆。

3.教学手段

（1）多媒体教学：利用 PPT、视频等多媒体教学资源丰富课堂内容。

（2）网络教学平台：利用网络教学平台小雅系统发布课程资料、作业和测试，方便学生自主学习和复习。

（3）实操机房：提供充足的计算机实操机房以确保每位学生都能进行实践操作。

4.考核评价

（1）平时成绩：包括出勤率、课堂表现、作业完成情况等。

（2）实操考核：通过上机操作考试检验学生的实际操作能力。

（3）期末考试：采用考证形式——全国计算机等级考试一级，考察学生对基础知识的掌握程度。

5.对学生的学习要求

（1）学习态度：保持积极的学习态度，认真听讲并参与课堂讨论和实践活动。

（2）基础知识掌握：扎实掌握计算机基础知识及办公软件操作技能。

（3）自主学习能力：培养自主学习能力，利用课余时间自主学习新知识、新技能。

（4）团队协作能力：在小组活动中积极贡献自己的力量并与团队成员保持良好沟通。

课程名称	人工智能					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

（1）理解基本概念：学生应掌握人工智能的定义、发展历程、基本原理及核心技术体系。

（2）认识应用领域：了解人工智能在各领域（如智慧教育、智能家居、智能交通、智能金融等）的广泛应用及前景。

（3）掌握关键技术：深入理解机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等关键技术的基本原理和算法。

（4）了解伦理与法律：认识人工智能发展过程中的伦理问题、隐私保护及相关法律法规。

2.能力目标：

（1）分析能力：能够分析人工智能应用案例，理解其背后的技术原理和实现方式。

（2）应用能力：具备一定的AI基础，能够运用人工智能工具或框架进行简单的项目实践。

（3）创新能力：培养创新思维，能够结合具体领域提出创新性的应用方案。

（4）持续学习能力：建立对人工智能领域的持续关注和学习能力，紧跟技术前沿。

3.素质目标：

（1）科学素养：提升对科学技术的认识和尊重，培养严谨的科学态度和探索精神。

（2）伦理道德：树立正确的科技伦理观，关注人工智能发展对社会的影响，遵守职业道德规范。

（3）团队协作：增强团队合作意识，学会在跨学科团队中有效沟通和协作。

（4）国际视野：关注全球人工智能发展趋势，培养国际化视野和跨文化交流能力。

主要内容：

（1）人工智能概述：定义、发展历程、应用领域及未来趋势。

（2）核心技术原理：机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等。

（3）算法与模型：介绍常用的人工智能算法和模型，分析其优缺点和应用场景。

（4）应用案例分析：选取典型的人工智能应用案例，分析其技术实现和实际效果。

（5）伦理与法律问题：探讨人工智能发展中的伦理挑战、隐私保护及法律法规。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：结合人工智能行业岗位需求，调整课程内容，确保学以致用。

（2）课程嵌入：融入相关职业资格证书考试内容，助力学生备考。

（3）赛事激励：鼓励学生参与人工智能相关的竞赛和项目，提升实践能力。

2.教学方法

（1）采用讲授法、讨论法、案例分析法等多种教学方法，注重理论与实践的结合。

（2）引入翻转课堂模式，鼓励学生自主预习和探究，课堂上重点解决疑难问题。

3.教学手段

（1）利用多媒体教学资源丰富课堂内容，提高学生学习兴趣。

（2）建设在线学习平台，提供课程资料、模拟实验、在线测试等学习资源。

4.考核评价

（1）采用平时成绩（包括出勤、作业、课堂参与）+项目实践+期末考试的多元化评价体系。

（2）强调过程性评价，关注学生的学习态度、实践能力及创新思维。

5.对学生的学习要求

（1）保持积极的学习态度，认真听讲并做好笔记。

（2）按时完成作业和项目实践，积极参与课堂讨论和案例分析。

（3）主动学习新知识，关注人工智能领域的发展动态。

（4）培养团队合作精神，积极参与小组学习和项目合作。

课程名称	数字经济基础					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

1.知识目标：

（1）能够清晰阐述数字经济的定义、发展历程及在全球范围内的地位与作用，认识数字经济时代的主要特征

与趋势，如数据成为新生产要素、数字化技术的广泛应用等。

（2）深入学习大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等支撑数字经济发展的关键技术原理及其在各行业的应用案例，理解这些技术如何推动传统产业升级和新兴业态的形成。

（3）分析数字平台经济、共享经济、电商经济等新型商业模式的特点、运营机制及对经济社会的影响，探讨数字经济时代下企业的转型升级路径和市场机遇。

（4）熟悉国内外关于数据保护、网络安全、电子商务等方面的法律法规，理解数字经济活动中的道德伦理问题，增强法律意识和社会责任感。

2.能力目标：

（1）培养学生运用数据分析工具和技术进行数据处理、挖掘和分析的能力，能够识别并解决数字经济领域的实际问题，为企业决策提供数据支持。

（2）通过实验操作、项目实训等方式，提升学生的云计算平台操作、软件开发与测试、区块链技术应用等实践技能，为未来职业生涯奠定坚实的技术基础。

（3）鼓励学生跨越学科界限，培养创新思维，能够将数字经济理论与具体行业相结合，提出创新性的解决方案，促进数字经济与实体经济的深度融合。

3.素质目标：

（1）树立终身学习的理念，培养学生持续关注数字经济最新动态、自主学习新技术新知识的习惯，以适应数字经济快速发展带来的职业变化。

（2）激发学生的创业热情，鼓励学生利用数字经济机遇，探索创新创业项目，培养敢于挑战、勇于实践的精神风貌。

（3）增强学生的社会责任感，引导学生在数字经济发展中关注社会公共利益，遵守职业道德规范，促进技术与人文的和谐共生。

（4）拓宽学生的国际视野，了解国际数字经济的发展动态和竞争态势，提升其跨文化交流能力，为参与国际数字经济合作做好准备。

主要内容：

本课程主要内容涵盖计算机、互联网、人工智能、云计算等数字技术的基础知识，以及数字数据在生产、消费、管理中的应用和实践。课程着重讲解数字经济的基本原理、发展现状及未来趋势，并探讨数字经济的商业模式、技术创新、政策规制及人才培养模式等方面，为数字经济时代提供全面的数字经济知识体系。

教学要求：

本课程采用慕课（MOOC）形式进行组织教学。利用智慧职教平台进行《数字经济基础》的慕课教学。学生可以通过移动设备（智能手机、平板电脑等）联网登录慕课环境，观看相关视频，参与在线讨论，提交作业等。课程内容紧密对接数字经济领域的岗位需求，注重培养学生的实际应用能力。例如，可以引入实际案例，让学生了解数字经济在不同领域的应用。鼓励学生参与数字经济相关的竞赛，将课程内容与竞赛要求相结合，提升学生的实践能力和创新能力。

慕课教学应涵盖课前自主学习、课堂互动讨论学习和课后协作式学习三个环节。课前学生自主学习视频资料，通过慕课平台提供的在线互动功能，如在线问答、论坛讨论等，促进师生、生生之间的交流与合作。利用视频、图表等多种形式的多媒体教学资源，提高学生的学习兴趣和理解能力。通过慕课平台提供的在线互动功能。考核采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，综合考虑学生的学习态度、参与度、作业完成情况、考试成绩等多个方面。 要求学生具备较强的自主学习能力，能够独立完成线上视频观看、资料查阅等任务。

课程名称	心理健康教育					开课学期	第 1-2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1．知识目标

（1）了解心理学的有关理论和基本概念

（2）了解大学阶段的心理发展特征和异常表现

2．能力目标

（1）掌握自我探索技能

（2）掌握心理调适技能

（3）掌握心理发展技能

3．素质目标

（1）树立心理健康发展的自主意识

（2）遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

主要内容：

1.大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。

2.课程教学内容主要使学生明确心理健康的标准及意义，了解心理咨询，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，健全大学生人格，提高学习能力，提高职业生源规划能力，正确科学对待恋爱与性的问题，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高挫折应对管理能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

3.将思政元素融入课程教学，落实“三全育人”理念，提高学生的心理健康素质。

教学要求：

本课程采用讲授法，角色扮演法，案例分析法，测试法，小组讨论法，团体训练法，视频教学法等，以教师为主导、学生为主体，快乐学习；重视学生的学习感受与体验采用教、学、练一体化的设计，使课堂教学内容形象化、生动化、具体化。同时采用小雅平台、福软通进行线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性。此外，积极探索AI课件教学，在课堂教学中逐步地将AI课件融入教学，提升课堂效率，增加学生参与课堂的积极性。

采用“理论考核和实践考核相结合，过程性评价（50%）和结果性评价（50%）相结合”的方式进行教学评价。

课程名称	劳动教育					开课学期	第 1-4 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

认识劳动，理解劳动教育的目标。

2.能力目标：

领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观。

3.素质目标：

培养大学生健康的体魄、良好的身体素质，奠定未来人才竞争的物质资本。培养大学生崇尚劳动、热爱劳动的观念，尊重劳动和劳动者。培养大学生的艰苦奋斗精神和务实作风。

主要内容：

初步认识劳动，领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观；领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；理解劳动教育的目标；了解劳动者与劳动力；了解社会劳动分工；了解劳动基本制度。了解劳动法的立法状况；掌握劳动合同的基本内容，分析劳动合同订立、变更、终止过程中的法律问题；了解劳动争议处理方式；理解劳动在法律上界定；培养劳动案例分析技能、劳动纠纷解决技能；学会运用法律知识解决生活中劳动纠纷问题；树立劳动风险意识，提升自我保护能力规范和安全事项。培育热爱劳动、敢于创造的事业心，激发大学生创新意识。了解新时代的劳模精神；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的时代内涵和培育路径；能结合对劳动精神的理解，分析社会生活中的劳动现象；能树立正确的劳动价值观和劳动态度，形成积极向上的劳动情感。掌握校园清洁的内容方法；掌握义务劳动与勤工助学的内容与方法；结合自身专业，通过实践感受劳动创造价值；理解辛勤劳动和创造性劳动的重要性；找到个人努力的目标。了解社会实践；了解志愿服务和社区服务；了解农工商生产活动。学会换位思考并能尊重每一位劳动者；形成社会责任感；掌握国家和时代需要的社会劳动实践技能。理解职业意识；了解职业责任；培养职业精神。了解职业的发展趋势及新职业、职场的关键要素、优秀职业人的素质；了解未来劳动趋势，培养终身学习的习惯及对职业生涯的价值需要。

教学要求：

本课程采用讲授教学法、案例分析教学法、讨论式教学法、习题讲解等。注重教学思路，理论联系实际，吸收和应用课程相关概念、成果，注意启发学生思考，提高解决问题的能力。

课程名称	美育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握审美的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；了解教材中审美的理论知识及人性之美；理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识；了解具象艺术、意象艺术和抽象艺术的理论知识。

2.能力目标：

提高学生对形式美的敏锐觉察能力、感受能力、认知能力、创造能力；学会用美术语音：点、线、面、色体去观察创造形象；掌握剪纸折剪技能、技法。

3.素质目标：

具有良好的职业道德；具有科学严谨的工作作风环境保护意识；具备勤奋学习吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神；具有较强的身体素质和良好的心理素质。

主要内容：

本课程以艺术欣赏和剪纸、书法、国画技能操作为主要内容。本课程的任务是以全面推进素质教育为宗旨,以技能操作、审美和人文素养为核心,注重传统文化与美育相结合的基础学习和实践活动环节。实现传统文化艺术与美育教育相互融合，使学习内容生动有趣、丰富多彩，有鲜明的时代感和民族性，引导学生主动参与艺术审美实践，实操操作练习，以提高学生的审美能力，形成良好的人文素养，为学生养成喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定良好的基础。本课程以剪纸艺术为例，以丰富多彩的教学内

容和生动活泼的教学形式，激发和培养学生的学习兴趣和动手能力。教学内容应重视与学生的生活经验相结合，加强与社会生活的联系。

教学要求：

《美育》课程在设计思想上充分体现一体化，即:理论与实践内容一体化、知识传授与动手训练场地一体化、理论与实践教师为一人的“一体化”，构建美德与技艺相融合的教学新形式。

1.教学思路：本课程通过先理论后实践结合的方式，培养学生基本的审美能力后，根据学生不同兴趣，教授音乐、书法、水墨画及剪纸的入门技能。培养学生对中国传统文化和非遗技艺的热爱，加强文化自信。

2.教学效果评价：采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过理论与实践相结合，重点评价学生的职业能力。教学评价的标准应体现项目驱动、实践导向课程的特征，体现理论与实践、操作的统一，以能否完成项目实践活动任务以及完成情况给予评定。

3.改革考核手段和方法：加强实践性教学环节的考核，过程考核和结果考核相结合。结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训以及考试情况，综合评定学生成绩。综合成绩=期末作业（作品）×60％＋平时考核（小雅成绩、考勤、作业、课堂表现等）×40％。

4.以美育（剪纸）工作室为抓手，强化美育实践教学，提高学生传统技能，注重发现和培养技能学生。以美育工作室为引领，建设好匠心筑梦剪纸社、国画社、书法社、音乐社等学生技能社团，在乡村建立各类美育实践实训基地，创新美育教学。继续在乡村设立美育（非遗技能实践基地），完成好每年一度的职业教育活动周工作任务，办出水平、办出特色。

（二）专业技能课程

1. 专业基础课程

课程名称	工程制图					开课学期	第 1 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

熟悉建筑识图基础知识；熟悉建筑各部分构造；熟悉施工图的形成方法及识读方法

2.能力目标：

能查阅相关的国家规范及标准图集；能够正确使用常用的绘图仪器和工具；能识读建筑工程施工图和抄绘建筑工程图。

3.素质目标：

遵守职业道德和行业规范；养成善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；养成诚实、守信、吃苦耐劳的品德；培养严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

绪论；制图工具、仪器，制图用品；制图的基本规定；正投影原理；基本体投影；立体的截断与相贯；剖面与断面；建筑施工图；结构施工图；设备施工图。

教学要求：

采用“教学做”一体的教学模式，使学生真正具备制图、识图能力。采用模块教学、任务驱动、案例教学等

发挥学生主体作用的教学方法。以工作任务引领教学，提高学生的学习兴趣，激发学生学习的内动力。模拟典型的职业工作任务，在完成工作任务过程中，学生在“做中学、学中做”，从而获得工作过程知识、技能和经验。

课程名称	建筑工程概论					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解土木工程的发展历史；智能建造专业产生的时代背景、发展、现状、趋势；了解智能建造的技术体系构成；了解物联网技术在智能建造领域的应用；了解虚拟现实技术在智能建造领域的应用；掌握传统的土木工程的实施工程；熟悉智能生产和工业协同化发展的关系；熟悉智能建造施工技术框架思路，方式、方法等；熟悉智能运维的框架思路，方式方法。

2.能力目标：

具有适应现代化建设的、初步具有智能建造工程施工、管理的实践能力；具有一定的分析、研究智能建造工程施工全过程管理中有关实际问题的综合素质与能力；能运用智能建造基本法、原理，初步具备工程项目文明施工管理的能力；熟悉智能建造基本框架思路方法、施工各阶段流程，初步具备工程项目综合管理具判别，并能提出改善方案和建议的能力。

3.素质目标：培养较好的伦理道德、职业道德、社会公德；）培养现代的文化模式——主体意识、超越意识、契约意识；培养较强的学习能力、动手能力、合作能力、创业能力；养成科学的工作模式，工作有思想性、建设性、整体性。

主要内容：

绪论；智能建造的基础共性技术；智能规划与设计；智能生产；智能施工；智能运维；智慧基础设施。

教学要求：

智能建造不是新型的科技手段在项目现场进行简单的堆砌和罗列，而是围绕项目的全生命周期建立一个支撑现场管理、互联协同、智能决策、知识共享的一整套项目现场管理的信息化系统。建筑工程概论课程前瞻性强、应用面广等特点，在教授中一定要备课充分，要引导学生多联系传统土木工程，多结合数字化、工业化、双碳等时代背景看智慧建造的案例工程，让学生在感受智慧建造的震撼同时，引发更深层次的思考。并自觉地运用到工作实践中。

课程名称	建筑材料					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

能描述有关常用建筑材料的来源、分类、质量要求，学会建设工程用的主要建筑材料的技术性能检测和评定方法；能运用物理、化学和材料力学的基本知识分析材料的影响因素及工程应用；素及工程应用；了解新型材料的发展方向及跟踪新材料、新技术、新工艺。

2.能力目标：

会科学、合理、经济地选用各种建筑材料；会根据工程标准规范要求进行水泥、普通混凝土、砌筑砂浆、砌

墙砖、建筑钢材等各项材料试验检测并评定结果，存放及保管；具有分析判别的能力，并能提出改善方案的措施；会较快熟悉新型材料和掌握其技术性能、新技术标准、并应用于工程实践的能力；会根据试验规范标准要求，正确完成建筑材料各种常规试验、数据处理，书写检测报告及资料的分析整理，以达到试验检测人员的资格水平

3.素质目标：

通过本课程学习，经过科学、严谨、规范地完成各项工作任务，学生具有不怕苦、不怕脏的工作精神，树立质量第一的工作意识，形成实事求是的工作作风，具有团队协作能力，形成在完成任务中的自我学习和持续发展的能力；修完该门设计课程后，在加上以后更进一步的设计课学习，对施工员、安全员、质检员、预算员、造价工程师、建造师等执业资格考试有所裨益。

主要内容：

绪论；材料的基本性质；石材；气硬性胶凝材料；水泥；混凝土；建筑砂浆；建筑用钢；木材；墙体与屋面材料；防水材料；建筑装饰材料

教学要求：

《建筑材料》课程具有很强的实践性和综合性，需要学生较多的动手操作。该课程坚持“以能力为本位，以就业为导向”的指导思想，根据人才培养目标对学生素质的要求，在整个教学中，以理论讲授与实践性教学环节相结合，更偏重实践操作练习；同时培养学生对各项材料科学试验检测结果，具有分析判断的能力，对不同工程和环境能合理选择和使用建筑材料等综合素质与能力；采取课堂教学为主的方法，辅以练习题以巩固学生对有关技术标准的基本知识和复合材料的组成设计。

课程名称	工程测量					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

熟悉地形图测绘、应用及误差知识；掌握测量的三项基本工作；掌握小地区控制测量的知识；掌握建筑施工测量的各种方法；掌握数字化测图技术。

2.能力目标：

能够熟练使用水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK；具备小地区控制测量和建筑场地施工控制测量的能力；具备建筑物施工放样、建筑物沉降观测和解决其它测量问题的能力；具备应用数字化测图技术进行测绘的能力。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力、团队合作工作能力；具备吃苦耐劳、爱岗敬业的精神，良好的职业道德与法律意识；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

地形图测绘、应用及误差知识；水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK等仪器的使用方法；水准测量、角度测量、距离测量；小地区控制测量和建筑场地施工控制测量；建筑物施工放样，建筑物沉降、变形观测；数字化测绘技术。

教学要求：

教师应侧重启迪和开发学生的智慧，培养学生独立学习、独立工作的能力，教师的角色是引导，而不应是传统的指导；每次课前，教师必须注重教学方法、教学过程的准备；注重学习目标与实际学习效果的关系，加强与

学生的互动和交流，随时了解学生掌握情况的动态；在教学过程中随时进行职业素质教育和职业安全教育，如工具材料摆放、完工清理、保管责任、书写打印要求及行为语言等；通过多个有机联系的具体的工作任务开展教学，以行动为导向，强化学生是行动的主体；以引导的形式切入，理论讲授简洁明了，切忌长篇大论；每一次课、每一个情境（或单元）开始学习之前，必须让学生先明确学习目标；知识学习与任务演练相融合，切忌理论与实践相分离。

课程名称	建筑 CAD					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟知 CAD 软件的基本绘图命令及编辑方法；掌握菜单栏、工具栏、工具按钮和屏幕菜单的使用方法；能熟练查阅有关国家制图标准及行业规范。

2.能力目标：

能正确识读建筑平面图、立面图、剖面图；能掌握 AutoCAD 绘图软件的使用方法；能掌握基本的绘图和编辑命令以及绘图的一般操作步骤；能掌握图形输出及图形打印管理的有关命令和操作方法。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力；具有团队合作工作能力；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

基本图形和编辑命令使用；建筑施工图平面图精确绘图和尺寸标注；建筑施工图立面及剖面图；建筑施工图详图精确绘图和尺寸标注；三维绘图与三维标注。

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法；采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	房屋建筑构造					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解建筑设计中的构造问题、结构问题、经济问题和美观问题；对建筑构造有一个比较全面的认识，完整了解结构、施工与建筑之间的关系；具备结构、施工方面的初步知识，为学习后续课程做好准备。

2.能力目标：

能够查阅有关建筑规范、建筑图集等资料；能够读懂建筑施工图；能进行现场构造施工指导，建筑构造处理；能够理解设计理念，进行简单的建筑设计；具备良好的沟通能力和职业道德，严格的纪律观念；具备建筑工程质量安全意识、环保节能意识，严格遵守操作规程，严把质量关；树立与其他人员配合工作的团队意识，具有协

作精神。

3.素质目标：

学生在“学中做”“做中学”的过程中，让学生在学习建筑构造知识的过程中获得成功的喜悦，培养学生的职业道德和行业规范；善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；诚实、守信、吃苦耐劳的品德；独立、严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

建筑构造基本；建筑物的分类；民用建筑的构造组成；影响建筑构造的因素和建筑构造设计原则 ；建筑模数与定位轴线；建筑平、立、剖面设计和识图；建筑平面设计和识图；建筑立面设计和识图 ；建筑剖面设计和识图；基础构造；地基和基础的基本知识；基础的类型和构造；地下室构造；墙体构造；墙体的基本概念；砖及砌体构造；变形缝；楼层和地面构造；楼板层的基本构成及其分；楼板的类型；地坪层构造；阳台及雨篷；饰面装修；墙面装修构造；楼地面装修构造；顶棚装修；楼梯构造；楼梯的类型、组成和尺度 ；楼梯设计与尺寸计算；现浇钢筋混凝土楼梯 ；楼梯的细部构造；台阶与坡道；电梯；屋顶构造；屋顶的概述；平屋顶构造 ；坡屋顶构造 ；屋顶的保温、隔热；门窗、遮阳设施；遮阳设施。

教学要求：

在课程教学的每个单元，教师首先简单地介绍该项目的基本知识，然后直接给出任务，在学生完成任务的过程中，再以与任务相关的知识为核心，较全面地讲述专业内容。学生完成任务60%在课外，40%在课堂，课堂完成任务时教师起辅导作用。这样的课堂组织改变了教师一言堂讲到底的传统做法，强调了教、学、做一体化，充分体现学生的主体地位。

课程名称	平法识图					**开课学期**	第3学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	32	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解钢筋及平法的基本知识；掌握柱列表注写和截面注写方式，柱纵向钢筋的构造要求；掌握运用剪力墙列表注写和截面注写方式；熟悉剪力墙水平和竖向钢筋的构造要求；掌握梁平面注写方式和截面注写方式；熟悉梁支座上部纵筋\下部纵筋\附加箍筋吊筋的构造；掌握有梁板和无梁板的平法标注方法与标准配筋构造；掌握板式楼梯平法施工图的平面注写和表示方法及标准配筋构造。

2.能力目标：

能识读有关结构施工图平法制图规则标准规定的图示特点和表达方法;能识读运用平法规则绘制的混凝土梁、板、柱、墙、楼梯的结构施工图；能读懂框架结构、框-剪结构、剪力墙结构的施工图；能根据施工图纸和施工实际条件，对建筑施工现场技术进行指导；能进行梁、板、墙、柱、楼梯等构件的钢筋及几何计算；

3.素质目标：

培养较好的伦理道德、职业道德、社会公德；培养现代的文化模式——主体意识、超越意识、契约意识；培养较强的学习能力、动手能力、合作能力、创业能力；养成科学的工作模式，工作有思想性、建设性、整体性。

主要内容：

平法简介；平法总则和通用构造；柱平法施工图识读；剪力墙平法施工图识读；梁平法施工图识读；板平法施工图识读；板式楼梯平法施工图识读

教学要求：

由于《平法识图》实践性强、专业性强、应用面广等特点，在工程施工中的工程定位、钢筋下料计算及节点

的标准配筋构造等实操性较强，特别在施工验收中得到充分应用。因此，要求拓宽知识专业面，扩大知识面，要有牢固的专业基础理论和实践相结合，并自觉地运用到工作实践中。本课程知识应结合最新国家标准GB-22G101-1、2、3相应配套图集。能力与技能标准应满足工程造价员、施工员、测量员、技术员等上岗要求。

课程名称	建筑法规					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

具有一定的建设法律法规知识；具有运用建设法规对工程实际案例进行合理分析的能力；能在实际工作中自觉遵守法律法规。

2.能力目标：

具有良好的职业习惯和职业道德素养；具有诚实敬业、吃苦耐劳的工作精神；具有严谨求实、认真负责的工作态度；具有良好的个人心理承受能力；具有较强的法律意识和团队精神。

3.素质目标：

具备搜集、整理、总结和应用法规条文信息资料的能力；具备自主学习和知识拓展能力。

主要内容：

建设法规概述；建筑许可法规；建筑工程发包承包法规；建设工程合同；建设工程监理法规；建设工程安全生产管理法规；建筑工程质量管理法；建设工程纠纷的处理；建筑法律责任；建设工程其他相关法规。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣；以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

2.专业核心课程

课程名称	安装工程技术与预算					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1. 知识目标：

了解建筑工程概预算分类及劳动、材料消耗、机械台班消耗定额的编制和构成；熟悉预算定额的概念和编制；掌握建筑安装工程造价构成及费用标准、建筑安装工程工程量的计算规则；掌握建筑工程预算管理，包括施工图预算审查、工程价款结算、竣工结算和竣工决算等；掌握计算机套价软件，编制安装工程概预算。

2. 能力目标：

能够熟练运用全国安装工程预算定额福建省消耗量定额；能够熟练进行水、电工程量的计算，熟练套定额，熟练计取各项工程费用；具有熟练编制建筑安装工程预算的能力，能够进行工程价款结算和竣工结算；具有运用计算机套价软件编制建筑安装工程预算的能力。

3. 素质目标：

培养良好职业道德观，与个人价值观；培养严谨细致的工作作风及吃苦耐劳的精神；培养辩证思维和实事求是的科学态度，保持对专业的学习兴趣和愿望；提高学生社会交往、处理公共关系的能力；培养交流、沟通的能力。

主要内容：

建筑安装工程定额体系；建筑安装工程预算编制方；建筑给排水施工图预算；建筑消防工程施工图预算制；通风空调系统施工图预算；建筑电气设备安装工程预算；造价软件的应用。

教学要求：

教学策略：强调理论与实践相结合，使学生掌握安装工程的基本知识与预算技能。本课程是一门实践性和应用性都很强的专业课，在教学计划中，除完成以专业理论知识为主的课堂授课外，还布置了以学习性任务与模拟岗位工作任务为主的识图技能训练。以真实工程项目的施工图为实训素材，采用真题实做的方式，在真实的工作氛围中培养学生编制安装工程预算书的能力以及解决工程实际问题的职业能力。

教学方法：采用讲授、案例分析、小组讨论等多种形式，鼓励学生主动参与。

教学手段：利用多媒体教学、视频资料，以及实际工程案例进行分析。

考核评价要求：通过笔试、作业、实际预算案例分析等方式综合评估学生的掌握情况。

课程名称	工程招投标与合同管理					**开课学期**	第 3 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解招投标的基本程序；掌握招标公告的撰写方法、发布形式以及招标文件的编写方法；掌握投标各阶段的工作要点、投标书的编写方法，掌握报价的技巧；了解《合同法》的法律意义和法律关系，掌握建筑工程中常见的合同种类；掌握施工合同的订立和主要内容，了解和建筑工程相关的其他合同类型；了解FIDIC 合同的条款和在建筑施工中的应用。掌握合同管理的主要内容；了解建筑施工中出现的签证类别、签证格式和编写方法。熟悉索赔程序和索赔方法。

2.能力目标：

能够利用网络进入建设工程交易中心，查阅工程交易信息资料，熟悉建筑工程招投标的基本程序；能够根据工程概况编写格式正确的招标公告和招标文件；能够根据招标文件要求编制投标文件，并适当运用报价技巧；能够掌握施工合同的订立过程和主要条款，并熟悉和施工相关的其他合同内容；能够掌握FIDIC 合同的主要条款和应用范围；能够熟悉各种类型工程签证并正确填写工程签证；能够根据工程实际完成工程索赔，获取相关利益。

3.素质目标：

培养学生主动学习，善于运用现代化信息手段获取知识的能力；培养学生谦虚谨慎、勤奋好学的学习态度和科学严谨、实事求是、团队合作、沟通交流的工作作风；培养学生良好的职业道德、公共道德、健康的心理和乐观的人生态度、遵纪守法和社会责任感；培养学生树立质量意识、安全意识、标准和规范意识以满足专业岗位的要求。

主要内容：

建设市场管理体制、主体和客体、建设市场交易中心；程承发包的概念、承发包业务的形成与发展、工程承发包的内容及发包方式、工程招投标的产生与发展；建设工程招标概述、建设工程招标文件的编制、建设工程招标标的编制、建设工程招标的评标、定标办法的编制； 建设工程投标的概念、内容、程序；建设工程投标策略；

建设工程投标文件的编制；建设工程开标、评标、定标与签订合同，建设工程招标活动投诉处理；施工合同概述、施工合同双方的一般权力义务、施工合同的质量控制、进度控制、投资控制、施工合同的监督管理；建设工程施工索赔概述、施工索赔的处理过程、施工索赔值得计算、工程师施工索赔的管理；建设工程委托监理合同、建设工程勘察设计合同、建筑工程材料、设备买卖合同、劳务合同； FIDIC 施工合同条件中部分重要概念、涉及的几个期限、主要内容及合同在中国的应用。

教学要求：

教学方法手段：在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中，使学生掌握建筑市场招投标的程序以及招投标文件的编制方法，提高学生的岗位适应能力。关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生掌握知识情况.

课程名称	BIM 软件算量计价应用					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟练掌握建筑工程计量与计价的基本计算规则，通过电算化软件的学习巩固建筑工程计量与计价的知识。

2.能力目标：

能正确理解工程量清单及定额算量的基本计算规则；能正确掌握电算化软件的操作流程。

3.素质目标：

具备诚实守信的职业道德；具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：

行业及软件简介；软件的操作界面及思路简介；识图基础；标准层柱、墙、梁、板构件的属性、土建及钢筋的绘制；阳台、雨蓬零星构件的绘制；装饰的建模思路及操作；工程出量；导入计价软件，编制工程造价文件。

教学要求：

以造价员职业资格为标准，以职业能力培养为重点，充分体现职业性、实践性和开放性。高职建筑工程计量软件实训课程的教学要围绕就业这个导向，面向实际，应对具体的造价员岗位群，突出操作技能的训练和培养，兼顾培养学生自身素质的发展以及不断获取知识和技能的发展能力。与本科生培养研究人才的教学目的不同，高职生的实践性更强。 因此，教学实施中要从学生的角度去体会可能会遇到的困难。按照移情原理，人们比较容易接受或理解自己所接触和经历过的事情，对于高职生，应尽可能地在实训的基础上去讲解理论。

教学策略：强调 BIM（建筑信息模型）技术在算量和计价中的应用，提升学生对现代化工具的使用能力。

教学方法：采用理论讲解与软件操作相结合的方式，通过实际项目案例加深理解。

教学手段：使用 BIM 软件进行实际操作演示，包括常见的算量和计价功能。

考核评价要求：通过作业、项目展示、软件操作测试等方式评估学生对 BIM 软件功能的掌握情况及其应用能力。

对学生要求：学生需具备基本的工程造价知识，能够熟练使用 BIM 软件，积极参与实际操作练习。

课程名称	建设工程定额原理与实务					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

理解建筑工程定额的基本概念、分类和编制原则；掌握建筑工程定额的使用方法和实际应用；熟悉相关法规和标准，如建筑工程定额及其在不同工程阶段的应用要求。

2.能力目标：

能够准确进行工程定额的编制和调整，计算工程量；能够利用定额进行工程造价的预算和控制，解决实际工程中的定额应用问题；能够分析不同类型工程的定额数据，提出合理化建议。

3.素质目标：

培养系统思维能力和严谨的工作态度；提高问题分析和解决能力，增强实践操作能力；培养学生对建筑工程定额的敏感度和合理利用定额进行造价控制的能力。

主要内容：

工程建设定额概论；人工、材料、机械台班消耗定额的确定；企业定额；建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定方法。

教学要求：

教学策略：将理论知识与实际操作相结合，注重定额原理的理解和实际应用的能力培养。

通过案例分析和模拟实训，让学生能够将学到的理论知识应用到实际问题中。

教学方法：课堂讲授、案例分析、实践操作。

教学手段：多媒体教学：使用 PPT、视频资料等帮助理解定额编制和应用的复杂过程。软件工具：使用造价管理软件进行定额编制和预算计算的实践操作。实际案例：提供真实的工程案例进行分析和讨论。

对学生要求：学生需掌握基本的定额知识和编制方法，能够理解并应用定额进行工程造价计算。积极参与课堂讨论与案例分析，完成相关的实践操作和项目作业。具备一定的分析能力和实际操作能力，能够独立完成定额编制与工程预算任务。

课程名称	BIM 安装预算					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟悉 BIM 安装软件算量的基本流程；掌握 BIM 安装软件算量的基本功能；学会正确使用 BIM 安装软件进行工程量的计算；熟悉计价软件的应用。

2.能力目标：

能根据 2013 清单计价规范进行工程设置；能通过 CAD 图导图方式进行工程量计算；能编制安装工程工程量清单；能编制安装工程招标控制价、投标报价等。

3.素质目标：

具备诚实守信的职业道德；具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：

软件介绍、新建工程、使用图纸管理导入 CAD 图、分割图纸、生成分配图纸等；新建给排水工程中给排水管道、阀门、卫生器具、潜水泵的构件信息，识别 CAD 图纸中包括的管道、阀门、套管等构件并计算出工程量；汇总计算，集中套用做法，并导出给排水工程量清单；新建消防工程中消火栓、喷淋、火灾自动报警系统的消防管道、穿墙套管、阀门、电源线、探测器、控制模块等构件并计算出工程量；汇总计算，集中套用做法，并导出消防专业工程量清单；新建通风工程中风管、通风设备、排风扇、风口、排烟口等构件并计算出工程量；汇总计算，并集中套用做法，并导出通风工程工程量清单；新建电气工程中桥架、配管、配线、电缆、配电箱、灯具、开关、插座等构件并计算出工程量；汇总计算，并集中套用做法，并导出电气工程工程量清单；导入计价软件，进行换算及调价、导出清单计价文件。

教学要求：

教学策略：重点讲解 BIM 技术在安装工程预算中的应用，培养学生在复杂工程中进行预算的能力。

教学方法：结合课堂讲授和实际项目案例，进行软件操作训练和预算编制演练。

教学手段：利用 BIM 软件进行安装预算的实际演示，结合案例分析和模拟练习。

考核评价要求：通过项目报告、预算编制作业、课堂讨论等方式评估学生对 BIM 安装预算的理解与应用能力。

对学生要求：学生需熟悉 BIM 安装预算流程，能够独立完成相关预算任务，具备一定的实际操作能力。

课程名称	建筑施工技术					开课学期	第 4 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握一般建筑各分部分项工程的常规施工工艺、施工方法及包含的原理；掌握一般建筑工程施工中遇到的一些必要计算方法； 熟悉一般建筑各分部分项工程施工中容易出现的常见质量、安全问题及质量、安全验收规范；熟悉一般建筑工程施工安装顺序及所需配备的设施和设备。

2.能力目标：

能根据施工图纸和施工实际条件，选择和制定常规工程合理的施工方案；能根据施工图纸和施工实际条件，查找资料和完成施工中遇到的一些必要计算；能根据施工图纸和施工实际条件编写一般建筑工程施工技术交底；能根据施工图纸和施工实际条件，具备一定的建筑施工现场技术指导能力；能根据建筑工程质量验收方法及验收规范进行常规工程的质量检验。

3.素质目标：

具备诚实守信的职业道德;具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：

地基与基础工程施工；砌筑工程施工；混凝土结构工程施工；钢结构工程施工；结构工程安装；屋面及防水工程施工；建筑装饰工程施工。

教学要求：

由于《建筑施工技术》实践性强、综合性大、社会性广，工程施工中许多技术问题的解决，均要涉及到有关学科的综合运用。因此，要求拓宽知识专业面，扩大知识面，要有牢固的专业基础理论和知识，并自觉地进行运用。

课程名称	建筑工程计量与计价					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解建筑工程概预算的基本内容；熟悉概预算的基本程序；了解预算员的基本工作内容；理解建筑工程计量与计价的含义、作用和基本原则；掌握建筑工程计量计价各个程序；熟悉各分部分项工程项目的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则以及工程内容。掌握各分部分项工程量清单的编制，以及工程量清单计价单价分析。

2.能力目标：

建筑识图、建筑结构和房屋构造的基本知识；了解建筑工程项目施工工序，一般施工方法程序，以及工程质量标准和安全技术知识；了解建筑工程常用的建筑材料、构配件以及施工机械设备；熟悉各项定额，了解人工费、材料预算价格和机械台班费用的组成以及取费标准的组成；掌握工程量计算规则以及计算技巧，能够独立计算工程量及进行单价分析，编制概预算文件。

3.素质目标：

在教学过程中，注重对学生职业道德的培养，提高学生观察、分析和判断问题的能力，培养学生严谨的工作作风、仔细认真的工作态度，以及细心、耐心的优良品质，胜任概预算工作。

主要内容：

概论；建设工程造价的构成；工程造价计价依据；建设工程工程量清单计价；建筑工程建筑面积计算规范；土建工程计量计价；装饰装修工程计量与计价；措施项目工程计量与计价。

教学要求：

教学策略：突出计量与计价的实操技能，强调准确性与实用性。课程设置需要更合理，该课程作为工程造价专业核心课程，需要大量课程作为支撑和基础，但主要涉及方面是施工技术及施工过程部分知识和识图能力部分知识，为使学生能够深度掌握本门课程的知识，需要特别加强前面两门课程知识的训练。可以提供给学生实践操作的场所，或者参观实践工作的操作场景，让学生了解在校学习和实际工作的相同和差异，既可以提高学生学习的兴趣还可以提高学生对知识的掌握。

教学方法：采用课堂讲授与现场实习相结合的方法，增加实践环节。

教学手段：利用计算软件进行计量与计价练习，提供真实项目数据供分析。

考核评价要求：通过课后作业、期中考、实习表现等多元化方式考核学生的理解与应用能力。

对学生要求：学生应具备一定的数学基础，善于分析问题，认真对待实践训练。

课程名称	建筑工程造价管理					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	24	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

通过本课程学习，学生要掌握工程造价（建设工程费用和建筑安装工程费用两个层次）构成、两种计价模式的特点、五个阶段工程计价的内容、要求和方法，主要是掌握工程造价全过程管理的思想和方法，具体的计价与管理留待相应课程如工程计量与计价、招投标与合同管理等深入学习。

2.能力目标：

具备编制建设项目的各个阶段工程造价文件的基本能力，并为学生未来考试和从事造价工程师作好理论和技能两方面的准备。

3.素质目标：

激发学生的学习动机和求知欲望，培养学生严谨认真的工作态度和爱岗敬业的精神；培养学生团队合作、互助宽容的精神和强烈的工作责任心；培养学生一丝不苟的学习态度和自主学习的良好习惯，开发学生创造性工作能力。

主要内容：

建设工程造价管理概论；建设工程造价的构成；建设项目决策阶段工程造价的确定与控制；建设项目设计阶段工程造价的确定与控制；建设项目施工阶段工程造价的确定与控制；竣工决算的编制与竣工后费用的控制。

教学要求：

教学策略：注重管理理论与实际操作的结合，培养学生的管理思维与决策能力。

教学方法：采用案例教学、讲授法、讨论法、直观演示法等方法，模拟实际项目管理情境。

教学手段：使用管理软件、信息系统演示，结合实际项目的管理文档进行教学。

考核评价要求：综合考核学生的理论知识、案例分析能力和管理能力，包含小组项目展示。

对学生要求：学生需积极主动参与项目管理模拟，具备一定的团队协作能力和领导潜质。

3.专业拓展课程

课程名称	BIM 建模基础与应用					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

使学生通过本课程的学习了解 BIM 技术的当前发展现状及前景，BIM 技术的基本理论和思路；了解 BIM 技术在项目建设全程各阶段中的应用理念及方法；掌握基本建模软件的功能和使用方法。

2.能力目标：

掌握 Revit 操作功能及流程，会创建基本的建筑、结构模型；掌握 Revit 体量的创建方法及应用；掌握 Revit 中族的创建方法及应用；

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力；

主要内容：

建筑信息模型软件工具简介；建筑信息模型模型整合；基于建筑信息模型的浏览展示方法；基于建筑信息模型的数据应用和管理方法；基于建筑信息模型的模型检查方法；基于建筑信息模型的工程量统计方法；用户应用建筑信息模型的目标及条件。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

教学策略：探讨建筑信息模型技术在建筑工程中的全面应用，强化学生对 Revit 技术的综合运用能力。

教学方法：采用理论讲解、案例分析和实践操作相结合的方法，系统讲解 Revit 技术的应用场景与优势。

教学手段：使用多媒体教学、Revit 软件模拟操作、项目案例分析等手段进行教学。

考核评价要求：通过期末项目考核、项目报告、实践操作测试等方式综合评价学生对 Revit 技术的掌握和应用能力。

对学生要求：学生需具备一定的 Revit 基础知识，积极参与课堂互动，完成实践项目并能够有效运用 Revit 技术解决实际问题。

课程名称	装配式结构设计与施工					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解装配式建筑及装配式混凝土结构的概念和分类；了解装配式结构的适用范围； 了解装配式设计施工图；理解预制混凝土构件的实际过程、设计 要点、设计深度；掌握装配式预制构件的制作、装配式混凝土结构的施工（准备工作、水平构件、竖 向构件等）；掌握装配式混凝土结构的质量验收。

2.能力目标：

能够将土木工程基础知识用于土木工 程专业的复杂问题的合理表述；能开发、选择和使用与土木工程相关 的制图、计算，有限元模拟与分析等方面的技术和工具；应该认识现代工程工具和信息技术工具等的适用范围及特点，能够综合利用多种现代工具的优势，解决复杂工程问题，并能够理解其局限性。

3.素质目标：

培养学生爱岗敬业、团结协作、勇挑重担的职业道德；培养学生实事求是、严肃认真、精益求精的工作态度；培养学生主动思考、虚心请教、改革创新的工作精神

主要内容：

绪论；预制混凝土构件常用材料和配件；预制混凝土构件的深化设计；预制构件制作；装配式混凝土结构施工。

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法。课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	工程力学					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

对本课程的基本物理量有清晰的理解；具有把简单的工程实际物体抽象为力学模型的能力，并能从简单的物体系统中恰当地选取研究对象，熟练地画出受力图；能熟练运用平面力系的平衡方程求解简单物体系统的平面平衡问题；能熟练运用截面法分析杆体的内力，并能画出内力图； 通过材料力学试验了解材料的主要力学性质能以及拉（压）、弯曲杆件的测试方法；掌握静定杆件在基本变形情况下的应力计算，能对杆件进行强度验算；能对

压杆进行稳定性的校核。；初步获得与本课程有关的工程概念。

2.能力目标：

查取资料获取信息的能力；能够自主学习新知识、新技术、新规范、新标准，具备可持续发展的能力；独立制定计划并完成任务，并对完成的成果进行展示、分析、评价和总结的能力；融会贯通应用知识的能力，逻辑思维与创新思维能力；归纳、推理与小结能力。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；良好的人际沟通能力；良好的团队协作能力；具有自我控制与管理能力；具有尊重科学、崇尚实践、细致认真、敬业守职的精神。

主要内容：

工程结构的简化原则、力的分类、作用效果以及静力学基本公理；约束反力的类型以及各种约束反力的绘制方法；支座的类型并说明其约束反力的绘制方法；力平衡条件；各种力系的平衡方程；利用平衡方程求解静定结构支座反力的过程，考虑摩擦时的物体平衡问题；轴向拉伸、压缩杆件的受力特点；轴向拉压杆内力计算方法；轴向拉压杆件截面上的应力、应变及胡克定律；材料在拉压时的力学性能；工程实际中连接体受剪切与挤压的特点；剪切与挤压的实用计算；圆轴扭转变形的受力特点，扭转变形的强度，刚度计算，扭矩和扭矩图；工程实际中的弯曲变形问题。剪力、弯矩及其方程，绘制剪力图和弯矩图；梁结构的内力、强度及刚度；结构的受力特点，梁结构内力的计算方法以及内力图的绘制方法；梁结构强度计算。

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法；采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	建筑工程项目管理					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

能够准确描述工程项目管理的目标及影响项目管理效果的环境因素；能够施工项目的合理组织；能够根据不同的工程项目组织合理的流水施工；能够掌握网络计划技术及其应用；能够利用网络计划技术编制工程进度计划；能够利用网络计划技术进行工程项目进度计划的管理和调整；能够运用目标管理的基本原理进行工程项目的质量和成本管理；能够完成工程项目的合同和信息管理工作；能够熟知共项目管理的资料归档和整理工作。

2.能力目标：

准确进行工程项目的计量及流水施工的组织；正确编制施工项目的进度计划；了解和掌握工程项目质量目标的分解及控制方法；了解和掌握工程项目成本的构成及控制方法；具有编制职工项目管理规划的能力。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程项目管理知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程项目的管理体制；工程项目的承发包体制；工程项目的组织；工程项目进度控制；工程项目成本控制；

工程项目质量控制；工程项目安全控制和现场管理；工程项目合同管理。

教学要求：

教学中充分遵循职业能力培养规律，力求科学、合理设计每个教学环节，充分利用校内教学资源和校外实训基地，通过各种教学方法和手段的灵活运用，以及课堂教学和课外教学的紧密结合，将教、学、做融为一体，充分体现职业性、实践性和开放性的要求。根据高等职业院校工程管理类学生的认知特点来展示教学内容。在工作任务引领下以情景模拟、角色互换、仿真操作、分组讨论等形式展开教学，使学生真切体会到工程管理人员在工程项目管理中所需的职业能力和实际动手能力。要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任实际工程项目管理的职业能力，提高学生分析和解决工程项目管理的实际操作能力，适应该岗位实际运用需要，并为学习掌握其他相关专业关键能力做好铺垫。

课程名称	施工组织设计					**开课学期**	第 4 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	32	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解工程项目的基本概念，熟悉工程建设程序、各个阶段工作内容以及施工项目管理组织的设置；能够通过甘特横道图或双代号、单代号网络图来编制施工进度计划， 并能按工期、资源等要求进行优化，能在工程实施过程中根据具体情况对进度计 划进行控制和调整；能够掌握施工准备的工作内容；能够了解编制及看懂施工组织总设计；能够了解编制单位工程施工组织设计，能掌握施工方案、施工方法等怎样来进行选择，能合理确定施工平面图的布置；能够组织合理的目标保证措施，保证项目建设目标的实现。

2.能力目标：

能进行施工进度计划的编制，能进行进度计划的优化以及实时控制和调整；能够编制施工组织总设计，掌握施工组织总设计的编制方法、内容；能够编制单位工程施工组织设计，掌握单位工程施工组织设计的编制方法、内容，掌握施工方案、施工方法的选择方法，以及单位工程施工平面图布 置的方法；掌握施工质量、成本、安全、工期等目标的保证措施。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用建筑知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

建筑施工组织概论；施工组织准备；建筑工程流水施工；网络计划技术；施工组织总设计；单位工程施工组织设计；建筑施工组织应用软件简介

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的牧学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。根据高等职业院校学生的认知特点来展示教学内容。在工作任务引领下以情景模拟、角色互换、分组讨论等形式展开教学，使学生真切体会到工程人员在工作中所需的职业能力和实际动手能力。要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任实际工程的职业能力，并为学习掌握其他相关专业关键能力做好铺垫。

课程名称	工程经济学					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握经济评价的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；掌握工程经济分析基本要素的概念；掌握资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；掌握工程经济效果评价指标和评价方法；掌握工程建设项目不确定性分析和风险分析的方法；理解工程项目财务评价方法及财务评价表报与指标；掌握工程项目国民经济评价参数，费用效益分析的原则；具备结合现实项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制；掌握价值工程的分析方法；掌握设备更新分析的的原则、方法，熟练掌握设备的经济寿命的计算；熟练掌握设备更新决策的方式。

2.能力目标：

为社会实践培养理论基础扎实，上手快，动手能力强，并富有创新意识和创新能力，能够胜任建筑工程相关企业工程项目管理工作的应用型人才。通过本课程的学习，学生要理解经济评价的核心概念，掌握经济评价的核心方法，具备结合现实项目进行投资决策分析的能力，能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。具体包括：进行资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；工程经济效果评价指标和评价方法；项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程经济学知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程经济学概述；工程经济基本要素；工程经济评价指标与方案；现金流量与资金时间价值计算；工程项目风险与不确定性分析；项目财务评价；工程项目国民经济评价；工程项目资金筹措与融资分析；价值工程；设备更新的经济分析。

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的教学学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。在能方本位的课握体系构架下，课程教学方法由传统的归纳、分析、综合等方法向项目教学法、案例教学法等转换，教师和学生边学边做、实现“教学做合一”教学模式；站合工程项目管理岗位任职要求，在分析典型工作的基础上，实现模块化收学和考核；根据建筑工程项目管理的实际工作过程设计课程教学内容，课程内容的设计考虑“工作”和“学习”高度融合，形成一个有机整体，即工学结合；课程教学与国家注册建造师资格考试及工程经济职业能力考试内容相结合，实现教学考证一体化、教学岗位体化。

课程名称	Python 程序设计					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握 Python 的数字类型和字符串类型的基本概念和用法，熟练使用数字类型和字符串类型编写程序；熟练使

用字符集、标识符、变量和常量，运算符和表达式；掌握程序的三种基本结构，熟练使用三种程序结构编写 Python 程序；掌握函数的定义与调用、函数的参数传递、函数的递归，熟练使用函数编写 Python 程序，掌握模块的基本概念和应用方法；掌握组合数据类型的基本用法，熟练使用组合数据类型编写 Python 程序；掌握数据文件的基本操作，CSV 文件的访问；掌握 SQLite 数据库、SQL Server 数据库的基本操作；掌握 tkinter GUI 编程的步骤和方法，会使用基本控件设计程序、绘制基本图形，掌握基本的事件处理程序的编写；掌握 NumPy 计算库的基本使用，掌握 Pandas 数据分析模块的使用；掌握 Matplotlib 库和 Pandas 库基本的绘图方法。

2.能力目标：

理解类和对象的概念，掌握类的定义、创建对象、类的封装、类的继承、类的多态的编程；熟悉用 urllib 库爬取网页，熟悉用 BeautifulSoup 模块解析网页。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

针对数据库技术的工程性和应用性，在教学中加强实验环节的训练。主要内容包括：搭建 Python 运行环境；Python 基础语法；Python 流程控制；函数与模块；面向对象编程；组合数据类型；数据库操作；网络爬虫基础；数据处理。

教学要求：

采用机房一对多授课制+练习+辅导讲评制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	智能检测与监测技术					**开课学期**	第 5 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握智能检测与监测技术；掌握建筑工程检测技术相关知识；掌握常见建筑工程检测技术检测方法、仪器和设备；能够正确、准确的理解建筑工程检测技术相关检测数据。

2.能力目标：

能够基于检测数据分析出建筑工程质量监察的重点问题；能够编制建筑工程检测报告；能够独立完成常规建筑工程检测项目。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力。

主要内容：

现代智能检测技术的基础理论；超声波检测技术；建筑工程检测技术；建筑工程安全监测；建筑物结构缺陷检测；地基和地下构筑物检测；金属结构材料检测。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识

点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

4.综合实训课程

课程名称	建筑工程测量实训					开课学期	第 2 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握测绘地形图的程序和原则

2.能力目标：

能根据现场布控制点，能熟练操作水准仪观测和计算，能熟练操作经纬仪观测水平角，能熟练使用全站仪量距，能进行方位角、坐标和导线的计算；能看懂地形图，能运用GNSS仪器进行场地地形图测绘，能在图上量测得到所需要的数据；能进行角度、距离、直线和点位的测设，能进行高程、坡度的测设。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

完成一个完整的工程测量项目，使学生对测量工作有更完整的职业认识与体验，提高分析问题和解决问题的能力，并建立起团队合作的意识观。

教学要求：

本课程要求学生掌握测绘地形图的程序和原则；主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	建筑信息模型技术应用课程实训					开课学期	第 3 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

了解本课程的特点、主要内容及学习本课程的基本技巧和方法；了解建筑信息化模型技术的发展。

2.能力目标：

熟练掌握主流建筑信息模型（BIM）软件的操作技能；能够利用 BIM 技术进行碰撞检测和施工模拟。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养创新意识和解决问题的能力。

主要内容：

依据项目情况，完成建模模板设置；完成建筑模型绘制；成果汇总

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的建模知识，熟悉实训内容，课前要复习，教师讲解实训课题意义、内容、方式、方法。本课程主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	工程招投标实训					开课学期	第 3 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

理解工程招投标的基本流程、相关法律法规及招标文件的编制要求。

2.能力目标：

能够实际操作招投标文件的编制、评标及投标策略的制定。

3.素质目标：

培养学生对招投标过程的敏感度和对市场动态的把握能力，增强职业道德和责任感。

主要内容：

招投标基础理论及法规；招标文件的编制与审查；投标策略与报价；评标标准与流程；案例分析与模拟操作。

教学要求：

教学策略：理论与实践相结合，通过案例分析和模拟操作来提高学生的实际操作能力。

教学方法：课堂讲授、案例讨论、模拟招投标操作等。

教学手段：使用真实招标文件模板、模拟招投标平台等工具进行教学。

考核评价要求：通过招投标文件编制、模拟操作表现、期末考核等方式评价学生的综合能力。

对学生要求：学生需掌握招投标基本知识，能够独立完成招投标文件的编制及相关操作，具备一定的分析和解决实际问题的能力。

课程名称	工程施工组织设计实训					开课学期	第 4 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

理解施工组织设计的基本理论、编制规范和施工流程。

2.能力目标：

能够编制施工组织设计方案，包括施工计划、资源配置、进度控制等。

3.素质目标：

培养系统思维能力和解决复杂工程问题的能力，提高组织协调和沟通能力。

主要内容：

施工组织设计的基本理论与规范；施工计划的编制与调整；施工现场的资源配置与管理；施工进度控制与风险管理；实践案例分析与模拟设计。

教学要求：

教学策略：通过理论教学与实际操作相结合的方式，提升学生编制施工组织设计的能力。

教学方法：课堂讲授、案例分析、实训操作等。

教学手段：使用施工组织设计软件和模板，提供真实的施工案例进行分析。

考核评价要求：通过施工组织设计方案编制、实际操作表现、案例分析等方式评价学生的能力

对学生要求：学生需具备一定的施工组织设计基础，能够独立编制施工组织设计方案，具备良好的分析能力和实际操作能力。

课程名称	BIM 土建预算实训					开课学期	第 4 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握BIM技术在土建预算中的应用，包括模型创建、数据提取和预算编制。

2.能力目标：

能够使用BIM软件进行土建预算的操作，包括模型的生成、量算与预算编制。

3.素质目标：

提高学生的技术应用能力和创新思维，培养精确细致的工作态度和团队合作精神

主要内容：

BIM模型的创建与优化从；BIM模型中提取工程量；土建预算的编制与审核；实践案例分析与模拟操作。

教学要求：

教学策略：注重理论学习与实际操作的结合，提升学生的BIM技术应用能力。

教学方法：课堂讲解、软件操作培训、案例分析等。

教学手段：使用BIM软件进行实际操作，提供真实项目数据进行练习。

考核评价要求：通过BIM模型创建、工程量提取、预算编制等实际操作表现，以及相关的期末考核来评价学生的综合能力。

对学生要求：学生需具备基本的BIM技术知识，能够熟练使用BIM软件进行土建预算操作，积极参与实践训练，具备较强的细致操作能力和团队合作精神。

课程名称	毕业设计（岗位综合实训）					开课学期	第 5 学期
学分	6	总学时	156	实践学时	156	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握并运用工程造价相关的知识，如工程计量与计价、合同管理、造价控制等，完成实际项目的造价预算和管理；了解工程项目的实际操作流程，包括从前期预算到后期结算的全过程。

2.能力目标：

能够对工程项目进行全面分析，准确计算工程造价，编制预算、清单和结算报告；具备在实际工作中解决复杂问题的能力，能够处理工程造价管理中的实际难题；提升与项目相关各方沟通与协调的能力，

能够在团队中有效协作，处理项目中的各种问题。

3.素质目标：

培养良好的职业道德和工作态度，严谨的工作习惯和强烈的责任感；鼓励在工程造价管理中进行创新，提出合理的改进建议，提升项目效率和效益；提高适应工程造价实际工作的能力，能够迅速适应不同类型项目的需求。

主要内容：

项目背景分析；造价预算编制；合同管理与变更控制；工程造价结算；项目管理与协调

教学要求：

教师需要注重培养学生的实际操作能力，鼓励学生自主学习和创新，提供相关的学习资源和技术支持，加强团队协作训练，培养学生的团队合作精神和沟通能力。建立科学的考核评价体系，综合评价学生的知识掌握、能力水平和素质表现。

课程名称	顶岗实习					**开课学期**	第 5-6 学期
学分	26	**总学时**	676	**实践学时**	676	**考核办法**	实习手册

课程目标：

1.知识目标：

通过实习将工程造价相关的理论知识应用于实际工作中，了解工程造价的实际操作流程；熟悉工程造价行业的规范、标准和流程，掌握常用的工作工具和方法。

2.能力目标：

提升在实际工程项目中进行造价预算、成本控制、合同管理等工作的能力；具备在实习过程中发现问题、分析问题并提出解决方案的能力；增强与项目相关各方（如设计师、承包商、业主等）的沟通与协调能力，处理实际工作中的问题。

3.素质目标：

培养良好的职业态度、工作习惯和责任心，增强职业道德感；提高团队合作能力，在实际工作中能够有效配合其他人员完成任务；提升适应各种工作环境和项目需求的能力，能够灵活应对不同类型的工作挑战。

主要内容：

实习单位概况了解；工程造价工作流程；现场管理与协调；成本控制与结算；项目报告与总结。

教学要求：

学校教师与企业导师进行全程指导和考核；学校教师要定期与学生和企业指导教师沟通，了解实习情况，及时解决问题；学生要严格遵守企业的规章制度和实习纪律，认真完成实习任务。

七、教学计划进程和学历与时间分配

（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周）

2024 级工程造价专业教学计划学历与时间分配表

学年	学期	学期周数	课堂教学	考试	军事训练	综合实践			集中教育	机动时间
						社会实践	专项实训	岗位实习		
一	1	20	12	1	3	1			0.5	2.5
	2	20	16	1			2			1
二	3	20	16	1			2			1
	4	20	16	1			2			1
三	5	20	4				6	8	1	1
	6	20						18	1	1
合计		120	64	4	3	1	12	26	2.5	7.5

（二）课程学时比率

属性	类别	性质	总学分	总学时	理论学时	实践学时	各类课程占总学时比
公共基础课程	大思政课程	必修	12	192	168	24	6.65%
	军体课程	必修	11	260	36	224	9.01%
	通识教育课程	必修	27	432	272	160	14.97%
	公共选修课程	选修	5	80	80		2.77%
专业技能课程	专业基础课程	必修	22	352	216	136	12.20%
	专业核心课程	必修	24	384	184	200	13.31%
	专业拓展课程	选修	14	224	112	112	7.76%
	综合实践课程	必修	37	962	0	962	33.33%
合计			**152**	**2886**	**1068**	**1818**	
	理论教学	/	67	1068	/		37.01%
类型	课内实践教学	/	85	1818			62.99%
占比	集中实践教学	/					
	必修课程	/	133	2582	/		89.47%
	选修课程	/	19	304			10.53%

（三）课程教学计划进程表

2024级工程造价专业课程教学计划进程表

属性	课程类别	课程性质	序号	课程编码	课　程　名　称	类型	学分	总学时	学时分配		考核办法	按学期分配的周学时数						备注
									理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
												1	2	3	4	5	6	
公共基础课程	思政课程	必修	1	160020001	思想道德与法治	B	2	32	32		考试	4						
			2	160030024	社会实践（思想道德与法治）	C	1	16		16	实践报告	1周						暑假实践
			3	160020002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	32		考试	4	4					接力排课
			4	160010028	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	40	8	考试		4					
			5	160010003	形势与政策	A	3	48	48		学习报告	√	√	√	√	√	√	
			6	17241001	国家安全教育	A	1	16	16		学习报告	√	√					
			小　计：				**12**	**192**	**168**	**24**		**6**	**6**					
	军体课程	必修	1	160010004	军事理论	A	2	36	36		专题报告	(2)						专题
			2	160030023	军事训练	C	2	112		112	军训汇演	3周						
			3	160030005	体育（一）	C	1.5	24		24	体能测试	2						
			4	160030006	体育（二）	C	2	32		32	体能测试		2					
			5	160030007	体育（三）	C	2	32		32	体能测试			2				
			6	162430001	体育（四）	C	1.5	24		24	体能测试				2			
			小　计：				**11**	**260**	**36**	**224**		**2**	**2**	**2**	**2**			
	通识	必修	1	160020012	大学英语（一）	B	2	32	16	16	考试	2						
			2	160020013	大学英语（二）	B	4	64	32	32	考试		2+2					Mooc+线下

	教育课程		3	160020022	大学英语（三）	B	2	32	16	16	考试			（2）				暑假排课
			4	160010014	高等应用数学（一）	A	1.5	24	24		考试	2						
			5	160010015	高等应用数学（二）	A	1.5	24	24		考试		2					
			6	160010010	心理健康教育（一）	A	1	16	16		考试	2						
			7	160010011	心理健康教育（二）	A	1	16	16		考试		2					
			8	160010018	劳动教育	A	1	16	16		实践报告	√	√	√	√			
			9	160010021	美育	B	2	32	16	16	作品考核	2	2					
			10	160020016	数字应用基础	B	3	48	16	32	考证	4						证
			11	160020030	人工智能	B	2	32	16	16	考试		（2）					Mooc+专题
			12	160010008	职业生涯规划	A	1	16	16		策划书	（2）						Mooc+专题
			13	160010009	就业指导	A	1	16	16		就业诊断报告					2		
			14	160020017	创新创业教育	B	2	32	16	16	创业计划书		2					Mooc+专题
			15	160020019	创新设计方法论	B	2	32	16	16	考证		2					Mooc+线下
			小　计：				**27**	**432**	**272**	**160**		**12**	**12**			**2**		
	公共选修课程	选修	1		四史教育		1	16	16									
			2		中华优秀传统文化类		2	32	32									
			3		人文素养类		2	32	32									
			4		创造力发展类		2	32	32									
			5		数字素养		2	32	32									
			6		职业素养类		2	32	32									
			7		其他德智体美劳相关课程		2	32	32									
			8	160010020	创意写作		1	16	16				（2）					Mooc+专题
			9	160010031	数字经济基础		2	32	32				（2）					Mooc
			小　计（不少于5学分）：				**5**	**80**	**80**									

	公共基础合计：						**55**	**964**	**556**	**408**		**20**	**20**	**2**	**2**	**2**		
专业技能课程	专业基础课程	必修	1	150025001	工程制图	B	3	48	32	16	考试	3						**证**
			2	150015002	建筑工程概论	A	2	32	32	0	考试	2						
			3	150025004	建筑材料	B	2	32	16	16	考试		2					
			4	150025005	工程测量	B	2	32	16	16	考试		2					**校企合作、赛、证**
			5	150025006	建筑 CAD	B	3	48	16	32	项目考核		3					**赛**
			6	150025008	房屋建筑构造	B	3	48	32	16	考试		3					**赛、证**
			7	150025003	平法识图	B	4	64	32	32	考试			4				**赛、证**
			8	150025010	建筑法规	B	3	48	40	8	考试			4				
			小　计：				**22**	**352**	**216**	**136**		**5**	**10**	**8**	**0**	**0**	**0**	
	专业核心课程	必修	1	150025011	安装工程技术与预算	B	3	48	16	32	考试			3				**赛、证**
			2	150025013	工程招投标与合同管理	B	3	48	32	16	考试			4				**校企合作**
			3	150025016	BIM 软件算量计价应用	B	3	48	16	32	项目考核			4				**校企合作、赛、证**
			4	152425001	建设工程定额原理与实务	B	2	32	16	16	考试			2				**校企合作、赛、证**
			5	152325001	BIM 安装预算	B	3	48	16	32	项目考核				4			**赛、证**
			6	150025012	建筑施工技术	B	4	64	32	32	考试				4			
			7	150025014	建筑工程计量与计价	B	3	48	32	16	考试				4			**校企合作、赛、证**
			8	150025015	建筑工程造价管理	B	3	48	24	24	考试				3			
			小　计：				**24**	**384**	**184**	**200**		**0**	**0**	**13**	**15**	**0**	**0**	
	专业	专业	1	152425002	BIM 建模基础与应用	B	3	48	16	32	项目考核			4				**校企合作、赛、证**

	拓展课程	选修	2	152326009	装配式结构设计与施工	B	3	48	32	16	考试			3				**校企合作、赛**
			3	150025009	工程力学	B	3	48	32	16	考试			3				
			4	150025017	建筑工程项目管理	B	3	48	32	16	考试				3			
			5	150025018	施工组织设计	B	4	64	32	32	考试				4			
			6	150025007	工程经济学	B	3	48	32	16	考试				3			
			7	152326013	Python 程序设计	B	3	48	16	32	项目考核				3			
			8	152326014	智能检测与监测技术	B	3	48	32	16	考试					3		
			小　计（至少选修 14 学分）：				**14**	**224**	**112**	**112**		**0**	**0**	**4**	**10**	**3**	**0**	
	综合实践课程		1	150035001	建筑工程测量实训	C	1	26	0	26	项目考核		2					**校企合作、赛、证**
			2	152335003	建筑信息模型技术应用实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				**校企合作、赛、证**
			3	150035002	工程招投标实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				**校企合作**
			4	150035004	工程施工组织设计实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			
			5	152335001	BIM 土建预算实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			**校企合作、赛、证**
			6	152435001	毕业设计（岗位综合实训）	C	6	156		156	项目考核					6 周		
			7	150035010	顶岗实习	C	26	676		676	实习手册					26 周		
			小　计：				**37**	**962**	**0**	**962**		**0**	**2**	**4**	**4**	26	26	
		专业课程合计：					**97**	**1922**	**512**	**1410**		**5**	**12**	**29**	**29**	**29**	**26**	
总　计：							**152**	**2886**	**1068**	**1818**		**25**	**32**	**31**	**31**	**31**	**26**	

备注：校企合作课程在备注栏加“企”，课赛融合加“赛”，课证融通课程加“证”。

八、实施保障

（一）师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比不高于为25:1，采用校企双带头人。

本专业教师应具备本科以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”素质教师不低于60%，专任教师职称结构合理。本专业拥有一支热爱教育事业，工作认真，作风严谨，专业水平较高、教学经验丰富，具备课程开发能力，能指导项目实训、结构层次相对合理的专兼职结合的专业师资队伍，校内专任教师28名，其中副高以上职称9人，中级职称8人，硕士学位6人，双师型教师占75%。

本专业聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“结对子”形式方式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和顶岗实习。本专业校外兼职教师8人，均为合作企业的工程师。

（二）教学设施

（1）多媒体教室安装投影仪、普米、黑板、智能学习行为分析系统和小雅教学系统等，能实现讲台电脑、投影仪和普米三方联动，信息化配备高，能满足本专业混合课堂教学需要。

（2）校内实训环境

序号	基地名称	建筑面积（平方米）	主要项目	工位（个）
1	计量计价实训室	120	建筑工程计量与计价、BIM软件算量计价应用、BIM安装预算课程及实训	63
2	识图与制图实训室	200	工程制图、房屋建筑构造、平法识图等课程	60
3	BIM建筑信息化实训室	80	BIM建模课程及实训、BIM深化设计、管道碰撞检查、MEP辅助设计	84
4	二维三维软件实训室	160	Auto cad、Photoshop、3dsmax等课程实践实训	63
5	测量实训室	120	工程测量课程及实训	30
6	力学实训室	120	工程力学，建筑材料等相关课程	20

（3）校外实训基地

与厦门海迈科技股份有限公司、福建晨曦信息科技集团股份有限公司、等多家行业企业签订了合作办学协议，企业每年可提供两百多个实习岗位，为学生实习实训提供了可靠保障。

实训基地名称	规模	主要项目/岗位	主要设施与条件
福建永宏建设工程有限公司	可接待 25 人/次	施工员/招投标专员	标准化工位
福建晨曦科技集团有限公司	可接待 25 人/次	造价员/BIM 建模工程师	标准化工位
厦门海迈科技有限公司实习实训基地	可接待 50 人/次	造价员/BIM 建模工程师/招投标	标准化工位
福建中润泰工程咨询有限公司实习实训基地	可接待 25 人/次	造价员/施工员助理	标准化工位
江苏策诚造价咨询有限公司实习实训基地	可接待 25 人/次	造价员/招投标专员/资料员	标准化工位
福建瀚煌建设工程有限公司实训基地	可接待 20 人/次	造价员/施工员/BIM 建模员	标准化工位
四川丰源鑫建筑工程有限公司实训基地	可接待 30 人/次	造价员/施工员/设备安装、运维	标准化工位

（三）教学资源

根据《福州软件职业技术学院教材建设与管理办法》（福软教[2018] 41号）文件要求，教材选用坚持“择优选用，注重质量，严格论证，加强管理”基本原则，选用体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，引入典型生产案例。优先选用优秀高职高专规划教材，优秀教材选用比例达到60%以上，新教材的选用比例原则上达到70%以上，要加强国内外教材比较和选用工作，加强国外教材审核，确保符合社会主义价值观要求。结合网龙和合作企业人才技术优势，开发基于工作过程的课程教材。

引入小雅系统和智慧职教平台，全面开展课程教学资源建设，共享智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、网龙EDA平台企业资源。

（四）教学方法

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、任务驱动教学、案例教学、情境教学、项目教学、仿真教学、模块化教学、生产性实践教学、现代学徒等方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，坚持

学中做、做中学。

根据《福州软件职业技术学院关于教学方法和教学手段改革的指导意见》（福软教〔2017〕66 号）文件要求，树立“教为主导，学为主体”的观念，坚持“教学做”一体化教学模式，鼓励采用信息化教学手段，结合我院普米和一体机等优越教学条件，充分利用学院建有的课程资源、智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、福软通（网龙企业资源）和网龙 VR 课程资源，进一步建设优质校企合作课程资源，加强信息化课程设计，大力开展基于小雅系统“一核两驱四率八有”混合课堂教学改革，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元考核评价体现，完善学生学习过程检测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、岗位实习等实践性教学环节的全过程管理与评价。

根据学院制定的《福州软件职业技术学院关于进一步深化课程考核改革的指导意见》（福软教〔2017〕51 号）文件要求，学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，鼓励采用综合测试、口试、面试答辩、项目设计、情景考场、调研报告、方案策划、案例分析、现场技能操作、作品制作、路演录像、课证融合、课赛融合、自我评价、团队互评、第三方评价等考核方式，提倡两种或多种考试形式，过程考核与结果考核相结合对学生的知识、能力、素质进行全面检测考核。

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。

1、笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

2、实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3、项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生

的知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

4、岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与学校进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

5、职业技能鉴定：鼓励积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求融入课程教学，学生参加职业技能认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

6、技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

（六）质量管理

建立健全院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

加强规范管理，促进标准实施。根据学院各环节质量标准，加强教师教学文件的管理，教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据，教师严格按照学院教学管理规范开展课程教学。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实训指导书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备。

加强教学检查，开展教学诊断。通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的检查与管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体化教学、实训、考核方式等进行分析总结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严格执行各项教学检查、教学评学、学生评教、教学督导、领导听评巡、信息员反馈、座谈会、研讨会等制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

九、毕业要求

1.本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满 152 学分，其中公共基础课程 50 学分、公共选修课程 5 学分、专业基础课程 22 学分、专业核心课程 24 学分、专业拓展课课至少选修 14 学分、综合实践课程 37 学分。

2.根据《福州软件职业技术学院“励学微学分”第二课堂认证实施细则》，获得第二课堂学分不少于 5 学分。

3.获得一本及以上与本专业相关的职业技能或职业资格等级证书（含“1+X”证书）。

序号	技能证书名称	发　证　单　位	等级	课程	认证学期
1	全国计算机等级考试	教育部考试中心	一级	数字应用基础	一、二
2	建筑工程识图职业技能登记证书	广州中望龙腾软件股份有限公司	中级	房屋建筑构造等	三、五
3	工程造价数字化应用职业技能证书	广联达科技股份有限公司	中级	BIM软件算量计价应用 建筑工程计量与计价 BIM安装预算等	三、五
4	建筑信息模型技术员	福建省建设人力资源集团股份有限公司	中级	建筑信息模型技术应用	三
5	工程测量员	福建省职业技能鉴定指导中心	三级	工程测量	二

福州软件职业技术学院

Fuzhou Software Technology Vocational College

专业人才培养方案

专　　业：建设工程管理

专业代码：440502

学　　制：三年

适用年级：2024级

专业负责人：陈春森

制订成员：陈艳、王德成、陈春森、倪连森、李伟娜

参与企业：福建中富昇建筑发展有限公司

系部审核：陈 艳

二〇二四年七月 制

目　录

一、专业名称与代码 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 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 1
六、 课程设置及要求 4
（一） 公共基础课程 4
1. 思政类课程 4
2. 军体课程 10
3. 通识教育课程 14
（二） 专业技能课程 27
1. 专业基础课程 27
2. 专业核心课程 32
3. 专业拓展课程 38
4. 综合实训课程 43
七、教学计划进程和学历与时间分配 48
（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周） 48
（二）课程学时比率 48
（三）课程教学计划进程表 49
八、实施保障 53
（一）师资队伍 53
（二）教学设施 53
（三）教学资源 54
（四）教学方法 54
（五）学习评价 55
（六）质量管理 56
九、毕业要求 57

建设工程管理专业培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：建设工程管理

专业代码：440502

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

学制：三年

四、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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能或职业资格等级证书举
土木建筑大类（44）	建设工程管理类（4405）	专业技术服务业（74） 房屋建筑业（47）	项目管理工程技术人员(2-02-30-04) 建筑工程技术人员(2-02-18) 建筑信息模型技术员(4-04-05-04)	施工员 造价员 测量员 BIM建模员等	测量证 CAD证 BIM证 1+X证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和建设工程项目施工管理、工程项目招投标、合同管理与索赔、数字化工程管理基础及相关法律法规等知识，具备施工质量、安全、环境、成本、进度、资料、招投标与合同管理，以及基于建筑信息模型（BIM）的工程项目数字化管理等能力，具有工匠精神、数字素养、创新思维和信息素养，能够从事中小型建设工程项目施工质量、安全、环境、成本、进度、资料、招投标与合同管理等工作的高素质技术技能型人才。

（二）培养规格

1.素质目标

（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引导下，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；

（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.知识目标

（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环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

（3）熟悉建设工程构造知识；

（4）熟悉工程力学、工程结构知识；

（5）掌握施工图绘制与识读知识；

（6）熟悉建筑材料性能和检测方法；

（7）掌握工程测量知识；

（8）掌握建设工程施工工艺和施工技术要求；

（9）掌握建设工程施工质量与安全知识；

（10）掌握建设工程计量与计价知识；

（11）掌握建设工程招投标与合同管理知识；

（12）掌握建设工程施工组织与进度管理知识；

（13）掌握建设工程信息与资料管理知识；

（14）了解工程经济知识；

（15）掌握行业信息化的基础知识及原理，熟悉以BIM为基础的行业信息化发展的历史沿革及现状；

（16）了解以“智慧工地”、“智能建造”等为代表的行业信息化、数字化、智能化等先进领域的知识。

3.能力目标

（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，具有团队合作能力；

（3）具有参与编制施工组织设计与专项施工方案，组织协调现场施工的能力；

（4）具有编制施工进度计划，以及进度管控的能力；

（5）具有运用专业软件编审建筑与装饰工程工程量清单、招标控制价、投标报价、工程结算等文件，进行建筑工程项目成本管理的能力；

（6）具有编制招投标文件、资格审查文件、索赔文件，进行合同洽商与履行的能力；

（7）具有施工现场质量、环境、安全与文明施工管理的能力；

（8）具有施工现场资料数字化管理的能力；

（9）具有运用建筑信息模型（BIM）进行数字化项目管理的能力；

（10）具有运用法律法规开展工作和解决工程项目管理实际问题的能力；

（11）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1.思政类课程

课程名称	思想道德与法治					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

2.能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

3.素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，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，帮助大学生提升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。课程教学内容按照教材的顺序共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时 (含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：

《思想道德与法治》课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

1.教学内容与方向

（1）坚持正确的政治方向。

（2）确保教学内容的完整性。

2.教学方法与手段

利用 A1课件资源，利用 A大模型、小雅平台等平台促进“数字+”在教学中的推广和应用。采用多样化教学手段：采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法、视频展示等，把知识、技能和态度自然融入教学过程的每个环节，通过多种引导问题将学生引入到教学情境中，使学生在教学过程中思考、构建知识

体系和发展综合能力。

3.课程教学考核评价

考核内容组成与所占比例：

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。因此，考核的成绩分为平时成绩和期末成绩。平时安排课内实践活动、日常作业和研究性学习任务，根据学生作业的情况进行打分，平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	社会实践（思想道德与法治）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	16	**考核办法**	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

2.能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

3.素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，引导我校学生更好“走向社会、 服务社会”。课程教学内容共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时(含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：

《思想道德与法治》（社会实践）课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

1.教学方法与手段

（1）社会实践形式主要采取学生自主实践。自主实践的学生由自己联系实践单位，独立开展实践学习活动。学生选取与思政课相关的主题（亦可按照指导教师给出的实践课题），考核时要体现对学生基础、理论、原理掌握的程度，同时侧重考核学生运用所学知识解决问题的能力，强调实践过程线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性，积极探索AI课件教学。

（2）考查方法：按照“多元评价，综合考核 ”的思路，在考核内容上减少以再现书本知识为主的考核内容，为客观全面地评价学生对所学知识的理解和应用能力，突出能力素质的考评。

2.课程教学考核评价

每学期学生完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。根据学生提交社会实践报告质量，含选题新颖性、准确性、格式规范、字体整洁、语言规范、表达逻辑清晰、字数达标等维度进行综合评定成绩，实践成绩评定采用百分制度，统一以 400 字方格纸，黑色或蓝黑色钢笔、水笔书写，不得涂鸦。

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论					开课学期	第 1-2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解马克思主义中国化的历史进程，认识并掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果。

2.能力目标：

培养运用马克思主义的立场、观点和方法，调查、分析和解决职业、行业和社会性问题的能力，进而增强学生可持续发展的能力。

3.素质目标：

使学生达到对社会主流意识形态的认同，进而激发出为中国特色社会主义建设做贡献的积极性和创造性。增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身中国式现代化的伟大实践。

主要内容：

导论部分为马克思主义中国化时代化的背景及历史进程。一至八章，通过讲授帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理和基本观点，科学理解他们的历史地位和指导意义。本课程由导论及八个章节组成，共计 32 学时。

教学要求：

1.教学方法与手段

（1）利用小雅平台考勤、发起课堂活动等，学生各项表现通过小雅数字化呈现，进行学业预警。采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。

（2）注重理论与实践相结合，通过社会实践、志愿服务等方式，让学生在实践中深化对知识的理解，利用校内 VR 实训室、网龙数字党建等进行教学改革，创新学生学习方式。

2.教学评价与考核

实施多元化的评价方式，教学评价采用多种方式，如平时表现、作业、考试、实践等，以全面评价学生的学习效果。考核由平时表现和期末考试共同组成。其中平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解习近平新时代中国特色社会主义思想，是马克思主义中国化最新成果，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚

持并不断发展。掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践。

2.能力目标：

学会运用习近平新时代中国特色社会主义思想，对我国经济、政治、文化社会、生态、等社会现实问题，具有初步的分析、判断和解决的能力。

3.素质目标：

帮助学生打好扎实的理论功底，帮助大学生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。培养大学生的使命感和责任心，使其成长为有理想、有道德、有文化、有纪律的中国特色社会主义事业的建设者和接班人。

主要内容：

导论至第一章介绍课程的整体框架、主要内容和学习目标，阐述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位、重大意义和立场观点方法。第二章至十七章，从“四个自信”、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局等角度，全面深入阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容和精神实质。本课程由导论及十七个章节组成，共计48学时。

教学要求：

1.教学方法手段

全程运用多媒体进行教学，教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法等，把理论与实践紧密结合，提升教学实效。严格平时考勤，严肃课堂纪律；鼓励课堂互动，活跃课堂氛围；结合课程内容布置相应的课程作业。

2.考核评价

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。过程考核包括课内实践活动、日常作业和研究性学习任务等，根据学生综合表现的情况进行打分，占总评成绩的40%（考勤10%，课堂表现30%）作为平时成绩，期末闭卷考的成绩占总评成绩的60%，满分100分。

3.对学生的学习要求

（1）做好课前预习。学生通过小雅平台提前学习基础知识，掌握基本理论。2.通过课堂教师引导、分析，学生积极参与课堂学习与互动，交流思想，拓宽视野，加深对课程内容的理解和把握。3.做好期末复习与考试。4.做好校内外社会实践。 学生应积极参与志愿服务、社会调研等校内外社会实践活动，增强社会责任感和使命感。

课程名称	形势与政策					**开课学期**	第 1-6 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	0	**考核办法**	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论知识，掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系，帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神，学习贯彻党的二十届三中全会精神。

2.能力目标：

让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上，树立正确的世界观、人生观和价值观，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

3.素质目标：

了解和正确认识经济全球化形势下实现中国式现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感，塑造“诚勤信行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

主要内容：

“形势与政策”教育是高等学校学生思想政治教育的重要内容。“形势与政策”课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是一门公共基础课，适用于全校各年级，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，是每个学生的必修课程，每学期每班总学时数为 8 学时。

教学要求：

1.教学建议

数字化时代中，教师需根据教学内容，积极运用“数字+”的教学理念，特别是在元宇宙、AI 课件资源及小雅平台等新兴技术的推广与应用上，以进一步深化教学改革，提升教学质量与学生学习体验。

在教学过程中，教师应深入理解并把握教材的思想性、理论性，注重以学生为主体，结合学生关注的思想热点或时政热点问题，采用启发式教学、案例教学等方法，用学生喜闻乐见的语言和形式讲好授课内容；同时结合元宇宙的沉浸式学习环境，将抽象知识具象化、场景化。通过构建虚拟实验室、历史再现场景等，使学生能够在互动体验中深刻理解并掌握知识要点，增强学习的综合性和实践性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的理解和应用，采取多元考核，突出能力素质的考评。将本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用写作论文、总结或调研报告，占总成绩 60%。每学年的下半学期进行一次期末考核，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	国家安全教育					开课学期	第 1-2 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

通过课程学习，引导学生理解国家安全对国家和社会的重要性，认识到维护国家安全是每个公民的责任；引导学生全面掌握国家安全的基本理论与核心内容，深入理解总体国家安全观，从国内与国外、传统与非传统层面理解国家安全的重要性，以及各安全领域面临的具体挑战和机遇。

2.能力目标：

通过课程学习，学生能够建立总体国家安全观，做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益；培养敏锐的国家安全风险识别与分析能力，能够识别各安全领域（如政治、国土、军事、经济、文化等）面临的威胁与挑战，增强维护国家安全的实践能力与责任感，有效应对复杂多变的国家安全挑战。

3.素质目标：

通过课程学习，学生能够牢固树立总体国家安全观，增强国家安全意识，强化责任担当，深化爱国主义情感，提升综合素质，维护国家安全。

主要内容：

本课程定位于大学生国家安全通识教育，通过对国家安全通识概念的建立，进而形成对国家安全问题的思维

架构。通过系列的学习与思考，使学生具有“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和民族认同感，将爱国之情转变为报国之行。

教学要求：

1.教学建议：

教师要结合教学内容以及学生关注的时政热点，借助学校各类教学平台的数字化教学资源，采取线上线下相结合的方式进行授课，用学生喜闻乐见的语言形式，以启发式教学、案例教学等方法，强化国家安全理论与实践教学，提升学生国家安全意识与应对能力，确保课程内容的时效性与互动性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的掌握情况，采取多元考核方式进行考评。本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用论文写作、总结或调研报告，占总成绩 60%，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	四史教育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

主要是全面落实立德树人根本任务，提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。

1.知识目标：

（1）了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、改革、建设的历史过程。

（2）了解新中国成立以来，社会主义探索、建设的历史过程。

（3）了解社会主义发展五百年的历史过程。

（4）了解中国改革开放以来的历史过程。

2.能力目标：

（1）能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程。

（2）能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。

（3）能够运用所学知识解决在日常学习、生活中遇到的问题。

3.素质目标：

（1）树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当，培育群众史观，相信人人可为。

（2）养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯。

（3）培养学生良好的历史素养。

（4）提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。

主要内容：

教育引导学生弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，厚植爱党、爱国、爱社会主义的情感，增强听党话、跟党走的思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信、文化自信，努力成长为担当中华民族复兴大任的时代新人。

教学要求：

1.系统讲授。本课程采取党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史四个模块组合教学，保证每个专题对所在模块的相关内容讲深讲透、指导学生认真学习阅读“四史”的经典书目，深化理论认识，提高理论修养。

2.理论学习。采用“双师课堂”模式，主要利用教育部社科司、中央党校（国家行政学院）网络课程、人民网“同上一堂思政大课”“四史讲堂”和网络示范课视频等教学资源进行串讲，本校教师适当主讲并作针对性辅导。

2.军体课程

课程名称	军事训练					开课学期	第1学期
学分	2	总学时	112	实践学时	112	考核办法	军训汇演

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生掌握军事技能基础知识，包括共同条令教育、战术训练、防卫技能等。

2.能力目标：

（1）通过军事技能训练，学生能够掌握队列动作、轻武器射击、战术基础动作等基本军事技能，具备初步的防卫技能和战时防护能力。

（2）提高学生在紧急情况下的应急反应和处置能力，包括战场医疗救护、核生化防护、识图用图等技能。

（3）在军事训练中培养学生的团队协作精神和初步的指挥能力，使其能够在团队中发挥作用，共同完成任务。

3.素质目标：

（1）增强学生的国防观念和国家安全意识，激发爱国热情，培养学生的忧患危机意识。

（2）通过军事训练，培育和践行社会主义核心价值观，弘扬爱国主义精神，传承红色基因。

主要内容：

1.共同条令教育与训练：包括《内务条令》《纪律条令》《队列条令》教育，分列动作等。

2.射击与战术训练：轻武器射击、单兵战术基础动作、分队战术等。

3.防卫技能与战时防护训练：格斗基础、战场医疗救护、核生化防护等。

4.现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

5.战备基础与应用训练：紧急集合、行军拉练、野外生存、识图用图、电磁频谱监测等。

教学要求：

1.坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，采用讲授、讨论、案例分析等多种教学方法。

2.注重军事技能的实践教学，通过模拟训练、实地演练等方式，提高学生的实战能力。

3.根据学生的实际情况和兴趣爱好，灵活选择“选讲（选训）”内容，提高教学的针对性和实效性。

4.考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级，根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。

课程名称	军事理论					开课学期	第1学期
学分	2	总学时	36	实践学时	0	考核办法	专题报告

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生理解国防的内涵、国防历史与启示、现代国防观，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就。

（2）熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，理解国家安全的内涵、原则及总体国家安全观。

（3）了解军事思想的内涵、发展历程及地位作用，熟悉我国及外国代表性军事思想。

（4）掌握战争的内涵、特点、发展历程，了解机械化战争和信息化战争的形成、主要形态及发展趋势。

2.能力目标：

（1）培养学生的国防观念和国家安全意识，增强忧患危机意识。

（2）提升学生的爱国主义精神和民族自豪感。

（3）使学生具备基本的军事素养和分析判断军事问题的能力。

3.素质目标：

（1）培养学生的组织纪律观念，增强其集体意识和团队合作精神。

（2）提升学生的综合素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

主要内容：

中国国防：国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员。

国家安全：国家安全概述、国家安全形势、国际战略形势。

军事思想：军事思想概述、外国军事思想、中国古代军事思想、当代中国军事思想。

现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

信息化装备：信息化装备概述、信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器。

教学要求：

军事理论教学采取课堂讲授形式，结合多媒体教学手段，确保教学内容丰富、生动。

鼓励采用启发式、讨论式等教学方法，引导学生积极参与课堂讨论，加深理解。

考核采用福软通AI课程线上学习（30%）和提交军事相关论文的考试形式，考试内容覆盖课程主要知识点，确保学生全面掌握课程内容。

专任教师应具备丰富的军事理论知识和教学经验，能够准确传达课程要点和难点。

课程名称	体育（一）					开课学期	第1学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	24	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解体育与健康的基本知识和科学锻炼方法，使学生能够自我监测和评价体质健康。

2.能力目标：

初步培养学生的运动技能，提高身体协调性、灵敏性和耐力等基本身体素质。

3.素质目标：

培养学生参与体育锻炼的兴趣和习惯，树立健康第一的体育观念。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.田径项目：短跑、长跑、跳远、投掷等。

3.球类项目基础：篮球、足球、排球、乒乓球等的基本技术和规则。

4.体质健康测试与理论讲解。

教学要求：

1.教学方法与手段：

课堂授课：结合讲解、示范、纠错和集体练习，使学生掌握基本动作和技术。

课外练习：鼓励学生利用课余时间进行自主练习，巩固课堂所学内容。

理论教学：利用多媒体和教材进行健康知识教学，提高学生的理论水平。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（二）					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	32	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

深入理解体育运动的科学原理，掌握更多运动项目的规则和技术细节。

2.能力目标：

通过专项训练，显著提高学生的运动技能水平，增强体能和竞技能力。

3.素质目标：

培养学生的团队合作精神和竞争意识，提高体育道德风尚。

主要内容：

1.专项技能：如篮球战术、足球战术、排球技战术等。

2.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

3.急救与自我保护：教授急救知识和自我保护方法。

教学要求：

1.教学方法与手段：

分组教学：根据学生的技能水平进行分组，实施有针对性的教学。

情景模拟：通过模拟比赛场景，提高学生的实战能力和团队协作能力。

理论与实践结合：在掌握理论知识的基础上，进行大量的实践练习。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	32	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

精通一至两项体育运动的专项知识和技能，了解相关运动项目的历史和文化。

2.能力目标：

掌握多项运动技能，形成一定的运动特长。

3.素质目标：

通过体育竞赛和团队活动，培养学生的意志品质和抗压能力。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.分项目教学：篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球等。

3.拓展项目：校园户外运动、体育舞蹈、健美操、瑜伽等。

4.健身与保健：传授健身知识和保健方法，提高学生的自我保健能力。

教学要求：

1.教学方法与手段：

自主选择：学生根据自己的兴趣和特长，自主选择项目进行学习。

分层教学：针对不同水平的学生，实施分层次的教学和训练。

比赛与展示：组织校内比赛和展示活动，提高学生的竞技水平和展示能力。

信息化教学：利用现代信息技术手段，如在线学习平台、运动APP等，丰富教学手段和资源。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（四）					开课学期	第 4 学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	24	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

全面掌握体育运动的科学理论和方法，具备制定个人锻炼计划的能力。

2.能力目标：

能够独立进行科学的体育锻炼，达到较高的健康水平和身体素质。

3.素质目标：

培养学生的终身体育意识，形成良好的体育道德和社会责任感。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.运动损伤预防与康复：教授运动损伤的预防方法和基本康复技巧。

3.体育理论知识与欣赏：提高学生对体育历史、文化和竞赛规则的理解与欣赏能力。

4.终身体育意识培养与计划制定。

教学要求：

1.教学方法与手段：

讲解示范法：教师详细讲解动作要领并进行示范，学生模仿练习。

分组教学法：将学生分组进行练习，促进相互学习和竞争。

多媒体辅助教学：利用视频、动画等多媒体资源辅助教学，提高教学效果。

实战演练法：通过模拟比赛或实际比赛，让学生在实战中学习和提高。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

3.通识教育课程

课程名称	大学英语（一）					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2000个左右英语单词及常用词组，对其中1800个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；熟悉常用的语法结构，能融入简单的跨文化交际场景。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；名词与代词的用法；形容词与副词的用法；动词与冠词的用法；英语五种基本句型；There be 句型；制作个人信息表；写通知；便条写作；备忘录写作； E-mail 写作；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉购物以及入住酒店的英文句式及词汇。掌握点餐、用餐的相关英文表达。学习一些网络用语以及网络交流工具的英文表达。了解一些游戏用语的英文表达。能够用英文对未来的职业发展做出简单规划。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（二）					**开课学期**	第 2 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	32	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2200个左右英语单词以及常用词组，对其中2000个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；了解一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；现在时的使用；过去时；现在进行时；将来时的不同表达方式；现在完成时；撰写及回复邀请函；写感谢信；简单英文申请信；英文个人简历；回复申请信；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉英文邀请函的英文句式及词汇。掌握感谢信的礼貌用语表达。学习英文申请信的常用语气与句型。了解商务礼仪中常用的英文表达。能够用英文对一些新生事物的利与弊进行简单表达。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2500个左右英语单词以及常用词组，对其中2300个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译。掌握一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料。能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过精心设计的语言场景及符合学习需求的专项训练充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

本课程分为基础班、提高班和竞赛班课程。基础班课程内容分为十个主题，各包含三个模块，视听模块通过音像资料介绍主题相关风土人情；阅读模块通过主题相关阅读介绍技巧、讲解内容；写作模块通过范例训练应用文；提高班课程内容在大学英语（一）（二）的基础上，以专题学习为主线，辅以对应练习，与本科教育阶段英语课程相衔接；竞赛班课程内容涵盖了科技和教育大类，话题包括赛程介绍，演讲技巧，听力技巧，发音训练，图表描述，原因及现象分析等，并精选部分比赛现场的实况视频供学生学习。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能。基础班课程按模块配套拓展练习，提升相应的语言技能；提高班课程呼应高职高专大学英语大纲要求的职业提升，学业提升和素养提升的拓展模块，培养学生的英语思辨能力。竞赛班课程紧跟全国高职高专技能竞赛英语口语大赛热点话题，以听说为主，翻译为辅，侧重提升演讲和辩论能力。采用启发式教学与激励机制，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	高等应用数学（一）					开课学期	第 1 学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括函数、极限与连续、导数与微分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的极限与导数，让学生能够熟练应用函数、极限与导数求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，

这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是函数与极限，主要包括介绍函数的概念、性质及分类，极限的概念、性质及计算方法，无穷小量与无穷大量的比较等。第二部分是导数与微分，主要包括讲解导数的定义、性质及计算方法，高阶导数、隐函数及参数方程所确定的函数的导数等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解函数、极限与连续、导数与微分等基本概念和性质，熟练掌握极限的计算方法、导数的求法，理解函数思想、数形结合思想、极限思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	高等应用数学（二）					**开课学期**	第 2 学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括导数的应用、不定积分与定积分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的不定积分以及定积分，让学生能够熟练应用导数的应用、不定积分与定积分求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是导数的应用，主要包括三个微分中值定理，洛必达法则，函数的极值和最值及曲线的凹凸性等。第二部分是积分学，主要包括不定积分、定积分的概念、性质及计算方法，定积分的应用如面积、体积、物理量等的计算，以及反常积分等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解导数的应用、不定积分与定积分等

基本概念和性质，熟练掌握不定积分的求法、定积分的计算方法，理解函数思想、数形结合思想、积分思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	创意写作					开课学期	第 1 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	作品考核

课程目标：

1. 知识目标：

学习基础写作基本理论知识，掌握创意写作的基本理论与方法，包括文体特点、情节构建、角色塑造等；培养学生的创新思维与批判性思考能力，学会在传统与创新之间寻找平衡，创作出具有独特视角与深度的作品。

2. 能力目标：

通过本课程学习，使学生具有能更深入理解、进一步分析文学作品的能力，掌握文学欣赏的技巧和方法，提高信息处理能力、策划表达能力。

3. 素质目标：

学习任何写作都要求学生有丰富的语言积累，创意写作也是如此。通过学习可以提高学生的文化修养，展开学生写作思路、提高其成文能力将大有裨益。使其具有主动探求的精神，踏实细致、严谨科学的良好职业道德。

主要内容：

课程旨在通过系统教学，激发学生的创新思维，提升写作技巧，并深入探索各类文体的创作实践。课程融合创意启发、技巧传授与实战演练，让学生在掌握基础写作规范的同时，勇于突破传统框架，塑造独特风格，为成为具有市场竞争力的创意写作人才打下坚实基础。

教学要求：

课程采取启发式与实践性相结合的教学策略，运用案例分析、小组讨论等教学方法，辅以多媒体演示与在线写作平台等教学手段，通过创意项目、作品展示等多元化考核评价，要求学生积极参与课堂互动，勇于表达个人创意，持续磨练写作技巧，培养独立思考与创新能力，最终达到提升创意写作水平与文学素养的目标。

课程名称	创新创业教育					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	创业计划书

课程目标：

1. 知识目标：

理解创新思维方法及技巧，掌握创业者心理特征与关键能力。学会辨识创新创业机会。提升团队组建与管理能力，掌握新创企业生存与管理基础知识，并精通商业计划书的主要条款撰写。

2. 能力目标：

能够理解创新思维并应用创新方法，具备辨识创新创业机会及盘点资源的能力。初步掌握团队组建与管理技巧，能分析成功创业案例盈利模式，了解大学生创业模式。掌握新创企业生存与管理知识，并能编制商业计划书。

3. 素质目标：

树立科学的创新创业观念，增强学生的社会责任感与创业精神，提高学生的社会责任感和创业精神。

主要内容：

创新创业教育课程概述创新与创业的重要性，深入讲解创新思维的培养、创新方法的运用，以及技术创新如何驱动创业。探讨产品设计的创新路径、创业者必备的素质，并指导如何选择项目、整合资源、组建高效团队。详细阐述创业模式、盈利模式、融资策略，以及新创企业的生存管理之道。最后，通过商业计划书的编制与模拟路演展示，考察学生的创业能力。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授创新创业的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的大学生创新创业案例进行分析，帮助学生理解创业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于创业项目的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业董事、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的创业信息和建议。创新创业课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和创新能力提升情况。

课程名称	创新设计方法论					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考证

课程目标：

1.知识目标：

掌握设计方法论基础，理解设计构思阶段各环节目标与任务，包括原始需求、目标用户、干系人分析、竞品分析、整理与编写功能列表。

2.能力目标：

能深入理解设计构思各环节。熟练掌握需求收集，精准定位目标用户，并有效分析干系人及竞品，精通情景要素分析与功能列表编写。

3.素质目标：

能够遵循设计方法进行作品创作，规范编写各阶段文档；熟练运用分析技能筛选、优化作品功能与原型，确保设计全面无遗漏。培养系统设计与开发思维，强化团队协作与岗位适应能力。

主要内容：

创新设计方法论系统介绍了创新产品设计的基本框架与实用技巧。从原始需求出发，深入剖析设计初衷，确保产品有的放矢。通过目标用户分析，精准定位受众需求，提升设计针对性。干系人分析则帮助识别并平衡各方利益，确保设计方案的全面性和可行性。竞品分析则提供市场参考，启发创新思维，避免同质化竞争。情景分析模拟使用场景，优化用户体验。功能列表明确设计要点，为实施提供清晰指南。最后，通过实践检验学习成果。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授设计方法论的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的产品设计案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于现有产品的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业资深产品经理、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的产品设计信息和建议。创新设计方法论课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和设计能力提升情况。

课程名称	职业生涯规划					开课学期	第 1 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	策划书

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解职业生涯规划的基本理论、方法和步骤，掌握职业探索、自我认知、职业决策等关键技能。

2.能力目标：

增强学生的规划意识，提升自我认知、信息搜集与分析、职业决策与规划等能力。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度。

主要内容：

职业生涯课程主要介绍职业生涯规划的基本概念、发展历程、重要意义等；通过性格测试、兴趣测评、能力评估等工具，帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、价值观和能力等，为职业探索提供依据；引导学生了解职业世界，包括职业分类、行业发展趋势、职业要求等；教授学生如何进行职业决策，制定个人职业生涯规划，包括短期、中期和长期目标设定，以及实现目标的策略与行动计划。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授职业生涯规划的基本理论和知识。组织学生进行职业兴趣测评、职业访谈、模拟面试等实践活动，增强学生的实践能力和职业体验。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的职业规划和求职经验，促进相互学习和交流。根据学生的不同需求和特点，提供个性化的职业规划和就业指导服务。职业生涯规划课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、小组讨论参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和职业规划能力提升情况。

课程名称	就业指导					开课学期	第 5 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	就业诊断报告

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解国家就业形势和政策，掌握求职择业的基本常识和技巧，了解就业市场的特点和功能。

2.能力目标：

培养学生的自我探索能力、信息搜索和分析能力、生涯管理能力、求职与就业能力等，同时提升学生的创新创业能力和各种通用技能，如沟通与协调能力、自我管理能力和人际交往能力等。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。

主要内容：

就业指导课程介绍当前的就业形势、行业发展趋势、就业政策等，帮助学生了解就业市场的整体情况。帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、能力和价值观，引导学生明确职业目标和发展方向。教授学生求职简历的制作

、面试技巧、求职途径选择等实用技能，帮助学生提高求职成功率。介绍就业过程中的权益保护、合同签订、劳动争议处理等法律知识，增强学生的法律意识和自我保护能力。鼓励学生树立创新创业意识，创业计划制定等内容，为学生未来就业创业提供支持和指导。。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT 展示等方式，传授就业指导的基本理论和知识。组织学生进行模拟面试、求职材料准备、创业计划制定等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的就业案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的求职经历和职业规划，促进相互学习和交流。邀请企业资深人力、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的就业信息和建议。就业指导课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和就业能力提升情况。

课程名称	数字应用基础					**开课学期**	第 1 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	32	**考核办法**	考证

课程目标：

1.知识目标：

（1）计算机基础知识：使学生掌握计算机的基本概念、发展历程、系统组成（包括硬件和软件）以及计算机在各领域的应用。

（2）操作系统知识：了解Windows等主流操作系统的基本功能和使用方法，包括文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：熟悉WPS办公软件（Word、Excel、PowerPoint）的基本操作和功能，能够进行文档编辑、表格制作、幻灯片设计等。

（4）网络基础知识：了解计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及Internet的应用，包括网页浏览、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：掌握基本的计算机安全知识，了解计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法。

2.能力目标：

（1）计算机操作能力：具备基本的计算机操作能力，能够熟练地使用鼠标、键盘等输入设备，进行文件操作、系统设置等。

（2）软件应用能力：能够独立完成文档编辑、表格制作、幻灯片设计等工作，并能够运用所学软件进行简单的数据处理和图表分析。

（3）问题解决能力：在面对计算机相关问题时，能够运用所学知识进行分析、判断和解决。

（4）自主学习能力：激发学生对计算机技术的兴趣，培养其自主学习和持续学习的能力。

3.素质目标：

（1）信息素养：提升学生的信息素养，使其能够有效地获取、评价、利用和创造信息。

（2）职业道德：培养学生的职业道德观念，尊重知识产权，遵守法律法规，保护个人隐私。

（3）团队协作精神：通过小组合作学习等方式，培养学生的团队协作精神和沟通能力。

（4）创新意识：鼓励学生运用所学知识进行创新实践，培养其创新意识和创新精神。

主要内容：

（1）计算机基础知识：包括计算机的发展历程、系统组成、数据表示与存储等。

（2）操作系统使用：Windows操作系统的基本操作、文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：Word文档编辑、Excel表格制作与数据分析、PowerPoint演示文稿设计等。

（4）网络基础与Internet应用：计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及浏览器使用、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法，以及安全操作的重要性。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：根据计算机行业岗位需求调整课程内容，确保学生所学知识与实际工作需求紧密对接。

（2）课程嵌入：在课程中融入职业资格证书考试内容——全国计算机等级考试一级，使学生在学习过程中即可备考。

（3）赛事促进：鼓励学生参加计算机相关技能竞赛，通过竞赛检验学习成果并提升实践能力。

2.教学方法

（1）讲授法：通过教师系统讲解计算机基础知识。

（2）演示法：利用多媒体教学资源演示软件操作过程。

（3）实操法：强调实践操作，让学生在计算机上亲手操作以加深理解和记忆。

3.教学手段

（1）多媒体教学：利用 PPT、视频等多媒体教学资源丰富课堂内容。

（2）网络教学平台：利用网络教学平台小雅系统发布课程资料、作业和测试，方便学生自主学习和复习。

（3）实操机房：提供充足的计算机实操机房以确保每位学生都能进行实践操作。

4.考核评价

（1）平时成绩：包括出勤率、课堂表现、作业完成情况等。

（2）实操考核：通过上机操作考试检验学生的实际操作能力。

（3）期末考试：采用考证形式——全国计算机等级考试一级，考察学生对基础知识的掌握程度。

5.对学生的学习要求

（1）学习态度：保持积极的学习态度，认真听讲并参与课堂讨论和实践活动。

（2）基础知识掌握：扎实掌握计算机基础知识及办公软件操作技能。

（3）自主学习能力：培养自主学习能力，利用课余时间自主学习新知识、新技能。

（4）团队协作能力：在小组活动中积极贡献自己的力量并与团队成员保持良好沟通。

课程名称	人工智能					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

（1）理解基本概念：学生应掌握人工智能的定义、发展历程、基本原理及核心技术体系。

（2）认识应用领域：了解人工智能在各领域（如智慧教育、智能家居、智能交通、智能金融等）的广泛应用及前景。

（3）掌握关键技术：深入理解机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等关键技术的基本原理和算法。

（4）了解伦理与法律：认识人工智能发展过程中的伦理问题、隐私保护及相关法律法规。

2.能力目标：

（1）分析能力：能够分析人工智能应用案例，理解其背后的技术原理和实现方式。

（2）应用能力：具备一定的AI基础，能够运用人工智能工具或框架进行简单的项目实践。

（3）创新能力：培养创新思维，能够结合具体领域提出创新性的应用方案。

（4）持续学习能力：建立对人工智能领域的持续关注和学习能力，紧跟技术前沿。

3.素质目标：

（1）科学素养：提升对科学技术的认识和尊重，培养严谨的科学态度和探索精神。

（2）伦理道德：树立正确的科技伦理观，关注人工智能发展对社会的影响，遵守职业道德规范。

（3）团队协作：增强团队合作意识，学会在跨学科团队中有效沟通和协作。

（4）国际视野：关注全球人工智能发展趋势，培养国际化视野和跨文化交流能力。

主要内容：

（1）人工智能概述：定义、发展历程、应用领域及未来趋势。

（2）核心技术原理：机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等。

（3）算法与模型：介绍常用的人工智能算法和模型，分析其优缺点和应用场景。

（4）应用案例分析：选取典型的人工智能应用案例，分析其技术实现和实际效果。

（5）伦理与法律问题：探讨人工智能发展中的伦理挑战、隐私保护及法律法规。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：结合人工智能行业岗位需求，调整课程内容，确保学以致用。

（2）课程嵌入：融入相关职业资格证书考试内容，助力学生备考。

（3）赛事激励：鼓励学生参与人工智能相关的竞赛和项目，提升实践能力。

2.教学方法

（1）采用讲授法、讨论法、案例分析法等多种教学方法，注重理论与实践的结合。

（2）引入翻转课堂模式，鼓励学生自主预习和探究，课堂上重点解决疑难问题。

3.教学手段

（1）利用多媒体教学资源丰富课堂内容，提高学生学习兴趣。

（2）建设在线学习平台，提供课程资料、模拟实验、在线测试等学习资源。

4.考核评价

（1）采用平时成绩（包括出勤、作业、课堂参与）+项目实践+期末考试的多元化评价体系。

（2）强调过程性评价，关注学生的学习态度、实践能力及创新思维。

5.对学生的学习要求

（1）保持积极的学习态度，认真听讲并做好笔记。

（2）按时完成作业和项目实践，积极参与课堂讨论和案例分析。

（3）主动学习新知识，关注人工智能领域的发展动态。

（4）培养团队合作精神，积极参与小组学习和项目合作。

课程名称	数字经济基础					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

1.知识目标：

（1）能够清晰阐述数字经济的定义、发展历程及在全球范围内的地位与作用，认识数字经济时代的主要特征与趋势，如数据成为新生产要素、数字化技术的广泛应用等。

（2）深入学习大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等支撑数字经济发展的关键技术原理及其在各行业的应用案例，理解这些技术如何推动传统产业升级和新兴业态的形成。

（3）分析数字平台经济、共享经济、电商经济等新型商业模式的特点、运营机制及对经济社会的影响，探讨数字经济时代下企业的转型升级路径和市场机遇。

（4）熟悉国内外关于数据保护、网络安全、电子商务等方面的法律法规，理解数字经济活动中的道德伦理问题，增强法律意识和社会责任感。

2.能力目标：

（1）培养学生运用数据分析工具和技术进行数据处理、挖掘和分析的能力，能够识别并解决数字经济领域的实际问题，为企业决策提供数据支持。

（2）通过实验操作、项目实训等方式，提升学生的云计算平台操作、软件开发与测试、区块链技术应用等实践技能，为未来职业生涯奠定坚实的技术基础。

（3）鼓励学生跨越学科界限，培养创新思维，能够将数字经济理论与具体行业相结合，提出创新性的解决方案，促进数字经济与实体经济的深度融合。

3.素质目标：

（1）树立终身学习的理念，培养学生持续关注数字经济最新动态、自主学习新技术新知识的习惯，以适应数字经济快速发展带来的职业变化。

（2）激发学生的创业热情，鼓励学生利用数字经济机遇，探索创新创业项目，培养敢于挑战、勇于实践的精神风貌。

（3）增强学生的社会责任感，引导学生在数字经济发展中关注社会公共利益，遵守职业道德规范，促进技术与人文的和谐共生。

（4）拓宽学生的国际视野，了解国际数字经济的发展动态和竞争态势，提升其跨文化交流能力，为参与国际数字经济合作做好准备。

主要内容：

本课程主要内容涵盖计算机、互联网、人工智能、云计算等数字技术的基础知识，以及数字数据在生产、消费、管理中的应用和实践。课程着重讲解数字经济的基本原理、发展现状及未来趋势，并探讨数字经济的商业模式、技术创新、政策规制及人才培养模式等方面，为数字经济时代提供全面的数字经济知识体系。

教学要求：

本课程采用慕课（MOOC）形式进行组织教学。利用智慧职教平台进行《数字经济基础》的慕课教学。学生可以通过移动设备（智能手机、平板电脑等）联网登录慕课环境，观看相关视频，参与在线讨论，提交作业等。课程内容紧密对接数字经济领域的岗位需求，注重培养学生的实际应用能力。例如，可以引入实际案例，让学生了解数字经济在不同领域的应用。鼓励学生参与数字经济相关的竞赛，将课程内容与竞赛要求相结合，提升学生的实践能力和创新能力。

慕课教学应涵盖课前自主学习、课堂互动讨论学习和课后协作式学习三个环节。课前学生自主学习视频资料，通过慕课平台提供的在线互动功能，如在线问答、论坛讨论等，促进师生、生生之间的交流与合作。利用视频、图表等多种形式的多媒体教学资源，提高学生的学习兴趣和理解能力。通过慕课平台提供的在线互动功能。考核采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，综合考虑学生的学习态度、参与度、作业完成情况、考试成绩等多个方面。 要求学生具备较强的自主学习能力，能够独立完成线上视频观看、资料查阅等任务。

课程名称	心理健康教育					开课学期	第 1-2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1．知识目标

（1）了解心理学的有关理论和基本概念

（2）了解大学阶段的心理发展特征和异常表现

2．能力目标

（1）掌握自我探索技能

（2）掌握心理调适技能

（3）掌握心理发展技能

3．素质目标

（1）树立心理健康发展的自主意识

（2）遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

主要内容：

1.大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。

2.课程教学内容主要使学生明确心理健康的标准及意义，了解心理咨询，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，健全大学生人格，提高学习能力，提高职业生源规划能力，正确科学对待恋爱与性的问题，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高挫折应对管理能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

3.将思政元素融入课程教学，落实“三全育人”理念，提高学生的心理健康素质。

教学要求：

本课程采用讲授法，角色扮演法，案例分析法，测试法，小组讨论法，团体训练法，视频教学法等，以教师为主导、学生为主体，快乐学习；重视学生的学习感受与体验采用教、学、练一体化的设计，使课堂教学内容形象化、生动化、具体化。同时采用小雅平台、福软通进行线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性。此外，积极探索AI课件教学，在课堂教学中逐步地将AI课件融入教学，提升课堂效率，增加学生参与课堂的积极性。

采用“理论考核和实践考核相结合，过程性评价（50%）和结果性评价（50%）相结合”的方式进行教学评价。

课程名称	劳动教育					开课学期	第 1-4 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

认识劳动，理解劳动教育的目标。

2.能力目标：

领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观。

3.素质目标：

培养大学生健康的体魄、良好的身体素质，奠定未来人才竞争的物质资本。培养大学生崇尚劳动、热爱劳动的观念，尊重劳动和劳动者。培养大学生的艰苦奋斗精神和务实作风。

主要内容：

初步认识劳动，领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观；领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；理解劳动教育的目标；了解劳动者与劳动力；了解社会劳动分工；了解劳动基本制度。了解劳动法的立法状况；掌握劳动合同的基本内容，分析劳动合同订立、变更、终止过程中的法律问题；了解劳动争议处理方式；理解劳动在法律上界定；培养劳动案例分析技能、劳动纠纷解决技能；学会运用法律知识解决生活中劳动纠纷问题；树立劳动风险意识，提升自我保护能力规范和安全事项。培育热爱劳动、敢于创造的事业心，激发大学生创新意识。了解新时代的劳模精神；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的时代内涵和培育路径；能结合对劳动精神的理解，分析社会生活中的劳动现象；能树立正确的劳动价值观和劳动态度，形成积极向上的劳动情感。掌握校园清洁的内容方法；掌握义务劳动与勤工助学的内容与方法；结合自身专业，通过实践感受劳动创造价值；理解辛勤劳动和创造性劳动的重要性；找到个人努力的目标。了解社会实践；了解志愿服务和社区服务；了解农工商生产活动。学会换位思考并能尊重每一位劳动者；形成社会责任感；掌握国家和时代需要的社会劳动实践技能。理解职业意识；了解职业责任；培养职业精神。了解职业的发展趋势及新职业、职场的关键要素、优秀职业人的素质；了解未来劳动趋势，培养终身学习的习惯及对职业生涯的价值需要。

教学要求：

本课程采用讲授教学法、案例分析教学法、讨论式教学法、习题讲解等。注重教学思路，理论联系实际，吸收和应用课程相关概念、成果，注意启发学生思考，提高解决问题的能力。

课程名称	美育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握审美的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；了解教材中审美的理论知识及人性之美；理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识；了解具象艺术、意象艺术和抽象艺术的理论知识。

2.能力目标：

提高学生对形式美的敏锐觉察能力、感受能力、认知能力、创造能力；学会用美术语音：点、线、面、色体去观察创造形象；掌握剪纸折剪技能、技法。

3.素质目标：

具有良好的职业道德；具有科学严谨的工作作风环境保护意识；具备勤奋学习吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神；具有较强的身体素质和良好的心理素质。

主要内容：

本课程以艺术欣赏和剪纸、书法、国画技能操作为主要内容。本课程的任务是以全面推进素质教育为宗旨,以技能操作、审美和人文素养为核心,注重传统文化与美育相结合的基础学习和实践活动环节。实现传统文化艺术与美育教育相互融合，使学习内容生动有趣、丰富多彩，有鲜明的时代感和民族性，引导学生主动参与艺术审美实践，实操操作练习，以提高学生的审美能力，形成良好的人文素养，为学生养成喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定良好的基础。本课程以剪纸艺术为例，以丰富多彩的教学内容和生动活泼的教学形式，激发和培养学生的学习兴趣和动手能力。教学内容应重视与学生的生活经验相结合，加强与社会生活的联系。

教学要求：

《美育》课程在设计思想上充分体现一体化，即:理论与实践内容一体化、知识传授与动手训练场地一体化、理论与实践教师为一人的“一体化”，构建美德与技艺相融合的教学新形式。

1.教学思路：本课程通过先理论后实践结合的方式，培养学生基本的审美能力后，根据学生不同兴趣，教授音乐、书法、水墨画及剪纸的入门技能。培养学生对中国传统文化和非遗技艺的热爱，加强文化自信。

2.教学效果评价：采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过理论与实践相结合，重点评价学生的职业能力。教学评价的标准应体现项目驱动、实践导向课程的特征，体现理论与实践、操作的统一，以能否完成项目实践活动任务以及完成情况给予评定。

3.改革考核手段和方法：加强实践性教学环节的考核，过程考核和结果考核相结合。结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训以及考试情况，综合评定学生成绩。综合成绩=期末作业（作品）×60%＋平时考核（小雅成绩、考勤、作业、课堂表现等）×40%。

4.以美育（剪纸）工作室为抓手，强化美育实践教学，提高学生传统技能，注重发现和培养技能学生。以美育工作室为引领，建设好匠心筑梦剪纸社、国画社、书法社、音乐社等学生技能社团，在乡村建立各类美育实践实训基地，创新美育教学。继续在乡村设立美育（非遗技能实践基地），完成好每年一度的职业教育活动周工作任务，办出水平、办出特色。

（二）专业技能课程

1.专业基础课程

课程名称	工程制图					开课学期	第 1 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

熟悉建筑识图基础知识；熟悉建筑各部分构造；熟悉施工图的形成方法及识读方法。

2.能力目标：

能查阅相关的国家规范及标准图集；能够正确使用常用的绘图仪器和工具；能识读建筑工程施工图和抄绘建筑工程图。

3.素质目标：

遵守职业道德和行业规范；养成善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；养成诚实、守信、吃苦耐劳的品德；培养严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

绪论；制图工具、仪器，制图用品；制图的基本规定；正投影原理；基本体投影；立体的截断与相贯；剖面与断面；建筑施工图；结构施工图；设备施工图。

教学要求：

采用“教学做”一体的教学模式，使学生真正具备制图、识图能力。

采用模块教学、任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的教学方法。以工作任务引领教学，提高学生的学习兴趣，激发学生学习的内动力。模拟典型的职业工作任务，在完成工作任务过程中，学生在“做中学、学中做”，从而获得工作过程知识、技能和经验。

课程名称	建筑工程概论					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解建筑工程的历史、现状和未来发展趋势；熟悉建筑工程所涉及的工程范围；掌握建筑工程包含的主要类型和运用的主要材料；掌握建筑工程的构件和基本结构体系；掌握建筑工程建设的程序、设计、施工及使用；了解建筑施工企业项目管理产生、发展，管理的内容、方法。

2.能力目标：

具有适应现代化建设的、初步具有建筑工程施工、管理的实践能力；具有一定的分析、研究、解决建筑工程施工全过程管理中有关实际问题的综合素质与能力；能运用建筑工程基本方法、原理，初步具备工程项目文明施工管理的能力；熟悉木工工程基本构造、施工各阶段流程，初步具备工程项目综合管理的能力；具有助理建筑工程师、质量员、施工员、技术员、资料员的基本能力。

3.素质目标：

培养较好的伦理道德、职业道德、社会公德；培养较强的学习能力、动手能力、合作能力、创业能力；养成科学的工作模式，工作有思想性、建设性、整体性；具有较强的安全责任意识和环保意识。

主要内容：

建筑工程概述；建筑制图基础；常用建筑材料；建筑设计；建筑结构；建筑构造组成；建筑施工；建筑产业现代化。

教学要求：

智能建造不是新型的科技手段在项目现场进行简单的堆砌和罗列，而是围绕项目的全生命周期建立一个支撑现场管理、互联协同、智能决策、知识共享的一整套项目现场管理的信息化系统。

智能建造概论课程前瞻性强、应用面广等特点，在教授中一定要备课充分，要引导学生多联系传统土木工程，多结合数字化、工业化、双碳等时代背景看智慧建造的案例工程，让学生在感受智慧建造的震撼同时，引发更深层次的思考。并自觉地运用到工作实践中。

课程名称	平法识图					开课学期	第 3 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解钢筋及平法的基本知识；掌握柱列表注写和截面注写方式，柱纵向钢筋的构造要求；掌握运用剪力墙列表注写和截面注写方式；熟悉剪力墙水平和竖向钢筋的构造要求；掌握梁平面注写方式和截面注写方式；熟悉梁支座上部纵筋\下部纵筋\附加箍筋吊筋的构造；掌握有梁板和无梁板的平法标注方法与标准配筋构造；掌握板式楼梯平法施工图的平面注写和表示方法及标准配筋构造；

2.能力目标：

能识读有关结构施工图平法制图规则标准规定的图示特点和表达方法；能识读运用平法规则绘制的混凝土梁、板、柱、墙、楼梯的结构施工图；能读懂框架结构、框-剪结构、剪力墙结构的施工图；能根据施工图纸和施工实际条件，对建筑施工现场技术进行指导；能进行梁、板、墙、柱、楼梯等构件的

钢筋及几何计算；

3.素质目标：

培养较好的伦理道德、职业道德、社会公德；培养现代的文化模式——主体意识、超越意识、契约意识；培养较强的学习能力、动手能力、合作能力、创业能力；养成科学的工作模式，工作有思想性、建设性、整体性。

主要内容：

平法简介；平法总则和通用构造；柱平法施工图识读；剪力墙平法施工图识读；梁平法施工图识读；板平法施工图识读；板式楼梯平法施工图识读

教学要求：

由于《平法识图》实践性强、专业性强、应用面广等特点，在工程施工中的工程定位、钢筋下料计算及节点的标准配筋构造等实操性较强，特别在施工验收中得到充分应用。因此，要求拓宽知识专业面，扩大知识面，要有牢固的专业基础理论和实践相结合，并自觉地运用到工作实践中。本课程知识应结合最新国家标准GB-16G101-1、2、3相应配套图集。能力与技能标准应满足工程造价员、施工员、测量员、技术员等上岗要求。

课程名称	建筑材料					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	16	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

能描述有关常用建筑材料的来源、分类、质量要求，学会建设工程用的主要建筑材料的技术性能检测和评定方法；能运用物理、化学和材料力学的基本知识分析材料的影响因素及工程应用；素及工程应用；了解新型材料的发展方向及跟踪新材料、新技术、新工艺

2.能力目标：

会科学、合理、经济地选用各种建筑材料；会根据工程标准规范要求进行水泥、普通混凝土、砌筑砂浆、砌墙砖、建筑钢材等各项材料试验检测并评定结果，存放及保管；具有分析判别的能力，并能提出改善方案的措施；会较快熟悉新型材料和掌握其技术性能、新技术标准、并应用于工程实践的能力；会根据试验规范标准要求，正确完成建筑材料各种常规试验、数据处理，书写检测报告及资料的分析整理，以达到试验检测人员的资格水平。

3.素质目标：

通过本课程学习，经过科学、严谨、规范地完成各项工作任务，学生具有不怕苦、不怕脏的工作精神，树立质量第一的工作意识，形成实事求是的工作作风，具有团队协作能力，形成在完成任务中的自我学习和持续发展的能力；修完该门设计课程后，在加上以后更进一步的设计课学习，对施工员、安全员、质检员、预算员、造价工程师、建造师等执业资格考试有所裨益。

主要内容：

绪论；材料的基本性质；石材；气硬性胶凝材料；水泥；混凝土；建筑砂浆；建筑用钢；木材；墙体与屋面材料；防水材料；建筑装饰材料

教学要求：

《建筑材料》课程具有很强的实践性和综合性，需要学生较多的动手操作。该课程坚持“以能力为本位，以就业为导向”的指导思想，根据人才培养目标对学生素质的要求，在整个教学中，以理论讲授

与实践性教学环节相结合，更偏重实践操作练习；同时培养学生对各项材料科学试验检测结果，具有分析判断的能力，对不同工程和环境能合理选择和使用建筑材料等综合素质与能力；采取课堂教学为主的方法，辅以练习题以巩固学生对有关技术标准的基本知识和复合材料的组成设计。

课程名称	工程测量					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

熟悉地形图测绘、应用及误差知识；掌握测量的三项基本工作；掌握小地区控制测量的知识；掌握建筑施工测量的各种方法；掌握数字化测图技术。

2.能力目标：

能够熟练使用水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK；具备小地区控制测量和建筑场地施工控制测量的能力；具备建筑物施工放样、建筑物沉降观测和解决其它测量问题的能力；具备应用数字化测图技术进行测绘的能力。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力、团队合作工作能力；具备吃苦耐劳、爱岗敬业的精神，良好的职业道德与法律意识；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

地形图测绘、应用及误差知识；水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK等仪器的使用方法；水准测量、角度测量、距离测量；小地区控制测量和建筑场地施工控制测量；建筑物施工放样，建筑物沉降、变形观测；数字化测绘技术

教学要求：

教师应侧重启迪和开发学生的智慧，培养学生独立学习、独立工作的能力，教师的角色是引导，而不应是传统的指导；每次课前，教师必须注重教学方法、教学过程的准备；注重学习目标与实际学习效果的关系，加强与学生的互动和交流，随时了解学生掌握情况的动态；在教学过程中随时进行职业素质教育和职业安全教育，如工具材料摆放、完工清理、保管责任、书写打印要求及行为语言等；通过多个有机联系的具体的工作任务开展教学，以行动为导向，强化学生是行动的主体；以引导的形式切入，理论讲授简洁明了，切忌长篇大论；每一次课、每一个情境（或单元）开始学习之前，必须让学生先明确学习目标；知识学习与任务演练相融合，切忌理论与实践相分离。

课程名称	建筑 CAD					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟知CAD软件的基本绘图命令及编辑方法；掌握菜单栏、工具栏、工具按钮和屏幕菜单的使用方法；能熟练查阅有关国家制图标准及行业规范。

2.能力目标：

能正确识读建筑平面图、立面图、剖面图；能掌握AutoCAD绘图软件的使用方法；能掌握基本的绘图和编辑命令以及绘图的一般操作步骤；能掌握图形输出及图形打印管理的有关命令和操作方法。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力；具有团队合作工作能力；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

基本图形和编辑命令使用；建筑施工图平面图精确绘图和尺寸标注；建筑施工图立面及剖面图；建筑施工图详图精确绘图和尺寸标注；三维绘图与三维标注。

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法；采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	房屋建筑构造					**开课学期**	第 2 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解建筑设计中的构造问题、结构问题、经济问题和美观问题；对建筑构造有一个比较全面的认识，完整了解结构、施工与建筑之间的关系；具备结构、施工方面的初步知识，为学习后续课程做好准备。

2.能力目标：

能够查阅有关建筑规范、建筑图集等资料；能够读懂建筑施工图；能进行现场构造施工指导，建筑构造处理；能够理解设计理念，进行简单的建筑设计；具备良好的沟通能力和职业道德，严格的纪律观念；具备建筑工程质量安全意识、环保节能意识，严格遵守操作规程，严把质量关；树立与其他人员配合工作的团队意识，具有协作精神。

3.素质目标：

学生在“学中做”“做中学”的过程中，让学生在学习建筑构造知识的过程中获得成功的喜悦，培养学生的职业道德和行业规范；善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；诚实、守信、吃苦耐劳的品德；独立、严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

建筑构造基本；建筑物的分类；民用建筑的构造组成；影响建筑构造的因素和建筑构造设计原则 ；建筑模数与定位轴线；建筑平、立、剖面设计和识图；建筑平面设计和识图；建筑立面设计和识图 ；建筑剖面设计和识图；基础构造；地基和基础的基本知识；基础的类型和构造；地下室构造；墙体构造；墙体的基本概念；砖及砌体构造；变形缝；楼层和地面构造；楼板层的基本构成及其分；楼板的类型；地坪层构造；阳台及雨篷；饰面装修；墙面装修构造；楼地面装修构造；顶棚装修；楼梯构造；楼梯的类型、组成和尺度 ；楼梯设计与尺寸计算；现浇钢筋混凝土楼梯 ；楼梯的细部构造；台阶与坡道；电梯；屋顶构造；屋顶的概述；平屋顶构造 ；坡屋顶构造 ；屋顶的保温、隔热；门窗、遮阳设施；遮阳设施

教学要求：

在课程教学的每个单元，教师首先简单地介绍该项目的基本知识，然后直接给出任务，在学生完成任务的过程中，再以与任务相关的知识为核心，较全面地讲述专业内容。学生完成任务 60%在课外，40%在课堂，课堂完成任务时教师起辅导作用。这样的课堂组织改变了教师一言堂讲到底的传统做法，强调了教、学、做一体化，充分体现学生的主体地位。

课程名称	建筑法规					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

具有一定的建设法律法规知识；具有运用建设法规对工程实际案例进行合理分析的能力；能在实际工作中自觉遵守法律法规；

2.能力目标：

具有良好的职业习惯和职业道德素养；具有诚实敬业、吃苦耐劳的工作精神；具有严谨求实、认真负责的工作态度；具有良好的个人心理承受能力；具有较强的法律意识和团队精神。

3.素质目标：

具备搜集、整理、总结和应用法规条文信息资料的能力；具备自主学习和知识拓展能力。

主要内容：

建设法规概述；建筑许可法规；建筑工程发包承包法规；建设工程合同；建设工程监理法规；建设工程安全生产管理法规；建筑工程质量管理法；建设工程纠纷的处理；建筑法律责任；建设工程其他相关法规。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣；以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

2.专业核心课程

课程名称	建筑施工技术					开课学期	第 4 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握一般建筑各分部分项工程的常规施工工艺、施工方法及包含的原理；掌握一般建筑工程施工中遇到的一些必要计算方法； 熟悉一般建筑各分部分项工程施工中容易出现的常见质量、安全问题及质量、安全验收规范；熟悉一般建筑工程施工安装顺序及所需配备的设施和设备。

2.能力目标：

能根据施工图纸和施工实际条件，选择和制定常规工程合理的施工方案；能根据施工图纸和施工实际条件，查找资料和完成施工中遇到的一些必要计算；能根据施工图纸和施工实际条件编写一般建筑工程施工技术交底；能根据施工图纸和施工实际条件，具备一定的建筑施工现场技术指导能力；能根据建筑工程质量验收方法及验收规范进行常规工程的质量检验。

3.素质目标：

具备诚实守信的职业道德;具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：

地基与基础工程施工；砌筑工程施工；混凝土结构工程施工；钢结构工程施工；结构工程安装；屋面及防水工程施工；建筑装饰工程施工。

教学要求：

由于《建筑施工技术》实践性强、综合性大、社会性广，工程施工中许多技术问题的解决，均要涉及到有关学科的综合运用。因此，要求拓宽知识专业面，扩大知识面，要有牢固的专业基础理论和知识，并自觉地进行运用。

课程名称	工程招投标与合同管理					**开课学期**	第 3 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解招投标的基本程序；掌握招标公告的撰写方法、发布形式以及招标文件的编写方法；掌握投标各阶段的工作要点、投标书的编写方法，掌握报价的技巧；了解《合同法》的法律意义和法律关系，掌握建筑工程中常见的合同种类；掌握施工合同的订立和主要内容，了解和建筑工程相关的其他合同类型；了解FIDIC 合同的条款和在建筑施工中的应用。掌握合同管理的主要内容；了解建筑施工中出现的签证类别、签证格式和编写方法。熟悉索赔程序和索赔方法。

2.能力目标：

能够利用网络进入建设工程交易中心，查阅工程交易信息资料，熟悉建筑工程招投标的基本程序；能够根据工程概况编写格式正确的招标公告和招标文件；能够根据招标文件要求编制投标文件，并适当运用报价技巧；能够掌握施工合同的订立过程和主要条款，并熟悉和施工相关的其他合同内容；能够掌握FIDIC 合同的主要条款和应用范围；能够熟悉各种类型工程签证并正确填写工程签证；能够根据工程实际完成工程索赔，获取相关利益。

3.素质目标：

培养学生主动学习，善于运用现代化信息手段获取知识的能力；培养学生谦虚谨慎、勤奋好学的学习态度和科学严谨、实事求是、团队合作、沟通交流的工作作风；培养学生良好的职业道德、公共道德、健康的心理和乐观的人生态度、遵纪守法和社会责任感；培养学生树立质量意识、安全意识、标准和规范意识以满足专业岗位的要求。

主要内容：

建设市场管理体制、主体和客体、建设市场交易中心；程承发包的概念、承发包业务的形成与发展、工程承发包的内容及发包方式、工程招投标的产生与发展；建设工程招标概述、建设工程招标文件的编制、建设工程招标标的编制、建设工程招标的评标、定标办法的编制； 建设工程投标的概念、内容、程序；建设工程投标策略；建设工程投标文件的编制；建设工程开标、评标、定标与签订合同，建设工程招标活动投诉处理；施工合同概述、

施工合同双方的一般权力义务、施工合同的质量控制、进度控制、投资控制、施工合同的监督管理；建设工程施工索赔概述、施工索赔的处理过程、施工索赔值得计算、工程师施工索赔的管理；建设工程委托监理合同、建设工程勘察设计合同、建筑工程材料、设备买卖合同、劳务合同； FIDIC 施工合同条件中部分重要概念、涉及的几个期限、主要内容及合同在中国的应用。

教学要求：

教学方法手段：在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中，使学生掌握建筑市场招投标的程序以及招投标文件的编制方法，提高学生的岗位适应能力。关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生掌握知识情况。

课程名称	建筑工程计量与计价					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：了解建筑工程概预算的基本内容；熟悉概预算的基本程序；了解预算员的基本工作内容；理解建筑工程计量与计价的含义、作用和基本原则；掌握建筑工程计量计价各个程序；熟悉各分部分项工程项目的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则以及工程内容。掌握各分部分项工程量清单的编制，以及工程量清单计价单价分析。

2.能力目标： 建筑识图、建筑结构和房屋构造的基本知识；了解建筑工程项目施工工序，一般施工方法程序，以及工程质量标准和安全技术知识；了解建筑工程常用的建筑材料、构配件以及施工机械设备；熟悉各项定额，了解人工费、材料预算价格和机械台班费用的组成以及取费标准的组成；掌握工程量计算规则以及计算技巧，能够独立计算工程量及进行单价分析，编制概预算文件。

3.素质目标：在教学过程中，注重对学生职业道德的培养，提高学生观察、分析和判断问题的能力，培养学生严谨的工作作风、仔细认真的工作态度，以及细心、耐心的优良品质，胜任概预算工作。

主要内容：

概论；建设工程造价的构成；工程造价计价依据；建设工程工程量清单计价；建筑工程建筑面积计算规范；土建工程计量计价；装饰装修工程计量与计价；措施项目工程计量与计价

教学要求：

教学策略：突出计量与计价的实操技能，强调准确性与实用性。课程设置需要更合理，该课程作为工程造价专业核心课程，需要大量课程作为支撑和基础，但主要涉及方面是施工技术及施工过程部分知识和识图能力部分知识，为使学生能够深度掌握本门课程的知识，需要特别加强前面两门课程知识的训练。

可以提供给学生实践操作的场所，或者参观实践工作的操作场景，让学生了解在校学习和实际工作的相同和差异，既可以提高学生学习的兴趣还可以提高学生对知识的掌握。

教学方法：采用课堂讲授与现场实习相结合的方法，增加实践环节。

教学手段：利用计算软件进行计量与计价练习，提供真实项目数据供分析。

考核评价要求：通过课后作业、期中考、实习表现等多元化方式考核学生的理解与应用能力。

对学生要求：学生应具备一定的数学基础，善于分析问题，认真对待实践训练。

课程名称	建筑工程项目管理					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1. 知识目标：

能够准确描述工程项目管理的目标及影响项目管理效果的环境因素；能够施工项目的合理组织；能够根据不同的工程项目组织合理的流水施工；能够掌握网络计划技术及其应用；能够利用网络计划技术编制工程进度计划；能够利用网络计划技术进行工程项目进度计划的管理和调整；能够运用目标管理的基本原理进行工程项目的质量和成本管理；能够完成工程项目的合同和信息管理工作；能够熟知共项目管理的资料归档和整理工作。

2. 能力目标：

准确进行工程项目的计量及流水施工的组织；正确编制施工项目的进度计划；了解和掌握工程项目质量目标的分解及控制方法；了解和掌握工程项目成本的构成及控制方法；具有编制职工项目管理规划的能力。

3. 素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程项目管理知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程项目的管理体制；工程项目的承发包体制；工程项目的组织；工程项目进度控制；工程项目成本控制；工程项目质量控制；工程项目安全控制和现场管理；工程项目合同管理。

教学要求：

教学中充分遵循职业能力培养规律，力求科学、合理设计每个教学环节，充分利用校内教学资源和校外实训基地，通过各种教学方法和手段的灵活运用，以及课堂教学和课外教学的紧密结合，将教、学、做融为一体，充分体现职业性、实践性和开放性的要求。根据高等职业院校工程管理类学生的认知特点来展示教学内容。在工作任务引领下以情景模拟、角色互换、仿真操作、分组讨论等形式展开教学，使学生真切体会到工程管理人员在工程项目管理中所需的职业能力和实际动手能力。要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任实际工程项目管理的职业能力，提高学生分析和解决工程项目管理的实际操作能力，适应该岗位实际运用需要，并为学习掌握其他相关专业关键能力做好铺垫。

课程名称	施工组织设计					开课学期	第 4 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1. 知识目标：

了解工程项目的基本概念，熟悉工程建设程序、各个阶段工作内容以及施工项目管理组织的设置；能够通过甘特横道图或双代号、单代号网络图来编制施工进度计划， 并能按工期、资源等要求进行优化，能在工程实施过程中根据具体情况对进度计 划进行控制和调整；能够掌握施工准备的工作内容；能够了解编制及看懂施工组织总设计；能够了解编制单位工程施工组织设计，能掌握施工方案、施工方法等怎样来进行选择，能合理确定施工平面图的布置；能够组织合理的目标保证措施，保证项目建设目标的实现。

2. 能力目标：

能进行施工进度计划的编制，能进行进度计划的优化以及实时控制和调整；能够编制施工组织总设计，掌握施工组织总设计的编制方法、内容；能够编制单位工程施工组织设计，掌握单位工程施工组织设计的编制方法、内容，掌握施工方案、施工方法的选择方法，以及单位工程施工平面图布 置的方法；掌握施工质量、成本、安全、工期等目标的保证措施。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用建筑知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

建筑施工组织概论；施工组织准备；建筑工程流水施工；网络计划技术；施工组织总设计；单位工程施工组织设计；建筑施工组织应用软件简介

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的牧学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。根据高等职业院校学生的认知特点来展示教学内容。在工作任务引领下以情景模拟、角色互换、分组讨论等形式展开教学，使学生真切体会到工程人员在工作中所需的职业能力和实际动手能力。要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任实际工程的职业能力，并为学习掌握其他相关专业关键能力做好铺垫。

课程名称	建筑工程质量控制					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

学习、贯彻国家质量管理标准的有关规定；学习掌握质量检测基本知识，提高施工过程中质量检验的能力；熟练掌握施工安全管理知识；学习掌握施工安全技术基本理论及要求，培养根据实际情况合理提出施工安全技术方案的能力；为进一步学习建筑施工等方面后续专业课程打牢基础。

2.能力目标：

通过理论实践一体化课堂学习，使学生获得较强的实践动手能力，使学生具备必要的基本知识，具有一定的资料收集整理能力制定、实施工作计划和自我学习的能力；通过该课程各项实践技能的训练，使学生经历基本的工程技术工作过程，学会使用相关工具从事生产实践，形成尊重科学、实事求是、与时俱进、服务未来的科学态度；通过对工程质量及安全管理的认识和深刻领会，以及教学实训过程中创新方法的训练，培养学生提出问题、独立分析问题、解决问题和技术创新的能力，使学生养成良好的思维习惯，掌握基本的思考与设计的方法，在未来的工作中敢于创新、善于创新；养成质疑和独立思考的学容进行较为全面的比较、概括和阐释习习惯，能对所学内。

3.素质目标：

培养学生踏实严谨、精益求精的治学态度；培养学生敬业爱岗、团结协作的工作作风；培养学生语言表达、论文写作的能力；培养学生自我提升、开拓创新的能力。

主要内容：

建筑工程质量控制概论；ISO 质量管理体系及卓越绩效；工程勘察设计阶段质量控制；工程施工阶段质量控制；设备采购、制造与安装质量控制；工程施工质量验收控制及工程保修阶段质量控制；工程质量控制的统计分析方法；工程质量问题和质量事故的处理

教学要求：

本课程在教学过程中，要突出学生的主体地位和教师的引导作用，努力倡导启发式、探究式、开放式教学。要从学生的认知和能力结构特点出发，创设有助于学生自主学习的问题情境，在课堂授课和实践教学中可以灵活运用以下教学方法：集中授课教学法、互动教学法、启发式教学、探究式教学法、案例教学法。

课程名称	建筑信息模型技术应用					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.**知识目标：**

使学生通过本课程的学习了解 BIM 技术的当前发展现状及前景，BIM 技术的基本理论和思路；了解 BIM 技术在项目建设全程各阶段中的应用理念及方法；掌握基本建模软件的功能和使用方法。

2.能力目标：

掌握 Revit 操作功能及流程，会创建基本的建筑、结构模型；掌握 Revit 体量的创建方法及应用；掌握 Revit 中族的创建方法及应用；

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力；

主要内容：

建筑信息模型软件工具简介；建筑信息模型模型整合；基于建筑信息模型的浏览展示方法；基于建筑信息模型的数据应用和管理方法；基于建筑信息模型的模型检查方法；基于建筑信息模型的工程量统计方法；用户应用建筑信息模型的目标及条件。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

教学策略：探讨建筑信息模型技术在建筑工程中的全面应用，强化学生对 Revit 技术的综合运用能力。

教学方法：采用理论讲解、案例分析和实践操作相结合的方法，系统讲解 Revit 技术的应用场景与优势。

教学手段：使用多媒体教学、Revit 软件模拟操作、项目案例分析等手段进行教学。

考核评价要求：通过期末项目考核、项目报告、实践操作测试等方式综合评价学生对 Revit 技术的掌握和应用能力。

对学生要求：学生需具备一定的 Revit 基础知识，积极参与课堂互动，完成实践项目并能够有效运用 Revit 技术解决实际问题。

课程名称	装配式结构设计与施工					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解装配式建筑及装配式混凝土结构的 概念和分类；了解装配式结构的适用范围； 了解装配式设计施工图；理解预制混凝土构件的实际过程、设计 要点、设计深度；掌握装配式预制构件的制作、装配式混凝土结构的施工（准备工作、水平构件、竖 向构件等）；掌握装配式混凝土结构的质量验收。

2.能力目标：

能够将土木工程基础知识用于土木工 程专业的复杂问题的合理表述；能开发、选择和使用与土木工程相关 的制图、计算，有限元模拟与分析等方面的技术和工具；应该认识现代工程工具和信息技术工具等的适用范围及特点，能够综合利用多种现代工具的优势，解决复杂工程问题，并能够理解其局限性。

3.素质目标：

培养学生爱岗敬业、团结协作、勇挑重担的职业道德；培养学生实事求是、严肃认真、精益求精的工作态度；培养学生主动思考、虚心请教、改革创新的工作精神

主要内容：

绪论；预制混凝土构件常用材料和配件；预制混凝土构件的深化设计；预制构件制作；装配式混凝土结构施工

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法。课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

3.专业拓展课程

课程名称	BIM 软件算量计价应用					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟练掌握建筑工程计量与计价的基本计算规则，通过电算化软件的学习巩固建筑工程计量与计价的知识。

2.能力目标：

能正确理解工程量清单及定额算量的基本计算规则；能正确掌握电算化软件的操作流程。

3.素质目标：

具备诚实守信的职业道德；具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：

行业及软件简介；软件的操作界面及思路简介；识图基础；标准层柱、墙、梁、板构件的属性、土建及钢筋的绘制；阳台、雨蓬零星构件的绘制；装饰的建模思路及操作；工程出量；导入计价软件，编制工程造价文件。

教学要求：

以造价员职业资格为标准，以职业能力培养为重点，充分体现职业性、实践性和开放性。高职建筑工程计量软件实训课程的教学要围绕就业这个导向，面向实际，应对具体的造价员岗位群，突出操作技能的训练和培养，兼顾培养学生自身素质的发展以及不断获取知识和技能的发展能力。与本科生培养研究人才的教学目的不同，高职生的实践性更强。 因此，教学实施中要从学生的角度去体会可能会遇到的困难。按照移情原理，人们比较容易接受或理解自己所接触和经历过的事情，对于高职生，应尽可能地在实训的基础上去讲解理论。

教学策略：强调 BIM（建筑信息模型）技术在算量和计价中的应用，提升学生对现代化工具的使用能力。

教学方法：采用理论讲解与软件操作相结合的方式，通过实际项目案例加深理解。

教学手段：使用 BIM 软件进行实际操作演示，包括常见的算量和计价功能。

考核评价要求：通过作业、项目展示、软件操作测试等方式评估学生对 BIM 软件功能的掌握情况及其应用能力。

对学生要求：学生需具备基本的工程造价知识，能够熟练使用 BIM 软件，积极参与实际操作练习。

课程名称	钢结构工程施工					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

认识智能楼宇对未来建筑的意义；掌握钢结构施工的技术要点；使学生通过本课程的学习熟悉智能化设施设备的组成构造与运行原理。

2.能力目标：

掌握钢结构工程施工方案设计及施工实现的能力；掌握钢结构设计图和施工图的识读能力；具有一般钢结构工程质量检查和验收能力。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神； 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力。

主要内容：

轻钢门式刚架结构工程施工；钢框架结构工程施工；钢管桁架结构工程施工；钢网架结构工程施工。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	工程力学					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

对本课程的基本物理量有清晰的理解；具有把简单的工程实际物体抽象为力学模型的能力，并能从简单的物体系统中恰当地选取研究对象，熟练地画出受力图；能熟练运用平面力系的平衡方程求解简单物体系统的平面平衡问题；能熟练运用截面法分析杆体的内力，并能画出内力图； 通过材料力学试验了解材料的主要力学性质能以及拉（压）、弯曲杆件的测试方法；掌握静定杆件在基本变形情况下的应力计算，能对杆件进行强度验算；能对压杆进行稳定性的校核。；初步获得与本课程有关的工程概念。

2.能力目标：

查取资料获取信息的能力；能够自主学习新知识、新技术、新规范、新标准，具备可持续发展的能力；独立制定计划并完成任务，并对完成的成果进行展示、分析、评价和总结的能力；融会贯通应用知识的能力，逻辑思维与创新思维能力；归纳、推理与小结能力。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；良好的人际沟通能力；良好的团队协作能力；具有自我控制与管理能力；具

有尊重科学、崇尚实践、细致认真、敬业守职的精神。

主要内容：

工程结构的简化原则、力的分类、作用效果以及静力学基本公理；约束反力的类型以及各种约束反力的绘制方法；支座的类型并说明其约束反力的绘制方法；力平衡条件；各种力系的平衡方程；利用平衡方程求解静定结构支座反力的过程，考虑摩擦时的物体平衡问题；轴向拉伸、压缩杆件的受力特点；轴向拉压杆内力计算方法；轴向拉压杆件截面上的应力、应变及胡克定律；材料在拉压时的力学性能；工程实际中连接体受剪切与挤压的特点；剪切与挤压的实用计算；圆轴扭转变形的受力特点，扭转变形的强度，刚度计算，扭矩和扭矩图；工程实际中的弯曲变形问题。剪力、弯矩及其方程，绘制剪力图和弯矩图；梁结构的内力、强度及刚度；结构的受力特点，梁结构内力的计算方法以及内力图的绘制方法；梁结构强度计算。

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法；采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	工程经济学					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1. 知识目标：

使学生能够掌握经济评价的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；掌握工程经济分析基本要素的概念；掌握资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；掌握工程经济效果评价指标和评价方法；掌握工程建设项目不确定性分析和风险分析的方法；理解工程项目财务评价方法及财务评价表报与指标；掌握工程项目国民经济评价参数，费用效益分析的原则；具备结合现实项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制；掌握价值工程的分析方法；掌握设备更新分析的的原则、方法，熟练掌握设备的经济寿命的计算；熟练掌握设备更新决策的方式。

2. 能力目标：

为社会实践培养理论基础扎实，上手快，动手能力强，并富有创新意识和创新能力，能够胜任建筑工程相关企业工程项目管理工作的应用型人才。通过本课程的学习，学生要理解经济评价的核心概念，掌握经济评价的核心方法，具备结合现实项目进行投资决策分析的能力，能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。具体包括：进行资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；工程经济效果评价指标和评价方法；项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。

3. 素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程经济学知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程经济学概述；工程经济基本要素；工程经济评价指标与方案；现金流量与资金时间价值计算；工程项目风险与不确定性分析；项目财务评价；工程项目国民经济评价；工程项目资金筹措与融资分析；价值工程；设备更新的经济分析。

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的教学学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。在能方本位的课握体系构

架下，课程教学方法由传统的归纳、分析、综合等方法向项目教学法、案例教学法等转换，教师和学生边学边做、实现“教学做合一”教学模式；站合工程项目管理岗位任职要求，在分析典型工作的基础上，实现模块化收学和考核；根据建筑工程项目管理的实际工作过程设计课程教学内容，课程内容的设计考虑“工作”和“学习”高度融合，形成一个有机整体，即工学结合；课程教学与国家注册建造师资格考试及工程经济职业能力考试内容相结合，实现教学考证一体化、教学岗位体化。

课程名称	Python 程序设计					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握 Python 的数字类型和字符串类型的基本概念和用法，熟练使用数字类型和字符串类型编写程序；熟练使用字符集、标识符、变量和常量，运算符和表达式；掌握程序的三种基本结构，熟练使用三种程序结构编写 Python 程序；掌握函数的定义与调用、函数的参数传递、函数的递归，熟练使用函数编写 Python 程序，掌握模块的基本概念和应用方法；掌握组合数据类型的基本用法，熟练使用组合数据类型编写 Python 程序；掌握数据文件的基本操作，CSV 文件的访问；掌握 SQLite 数据库、SQL Server 数据库的基本操作；掌握 tkinter GUI 编程的步骤和方法，会使用基本控件设计程序、绘制基本图形，掌握基本的事件处理程序的编写；掌握 NumPy 计算库的基本使用，掌握 Pandas 数据分析模块的使用；掌握 Matplotlib 库和 Pandas 库基本的绘图方法。

2.能力目标：

理解类和对象的概念，掌握类的定义、创建对象、类的封装、类的继承、类的多态的编程；熟悉用urllib库爬取网页，熟悉用BeautifulSoup模块解析网页。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

针对数据库技术的工程性和应用性，在教学中加强实验环节的训练。主要内容包括：搭建 Python 运行环境；Python 基础语法；Python 流程控制；函数与模块；面向对象编程；组合数据类型；数据库操作；网络爬虫基础；数据处理。

教学要求：

采用机房一对多授课制+练习+辅导讲评制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	建筑施工安全技术与管理					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

学生熟悉我国建设工程质量管理与安全生产管理方面的法律、法规，掌握建筑工程质量管理与安全管理的基本知识；能够根据现行建筑工程施工验收标准和规范对工程建设实体各阶段质量进行安全检查；能够在施工现场检查和实施安全生产的各项技术措施；掌握处理质量事故和安全事故的程序和方法。

2.能力目标：

具有端正的工作态度和很强的责任心，牢固树立“质量第一、安全第一”的意识；具备环境保护意识，针对不同工况，选择具备环境保护的方案；具有准确的语言及文字表达能力，准确编制安全生产工作计划；具备良好的协调能力和沟通能力，能与参加工程建设的监理单位、设计单位，甲方单位的工作人员沟通协调工程中的相关事宜。

3.素质目标：

具有讲诚信、重承诺、肯吃苦、肯奉献、勇于负责的道德品质和爱岗敬业的工作态度；具有良好的人际沟通能力和团队合作精神；具有良好的学习方法和分析问题及解决问题的能力； 具有良好观察能力和判断能力。

主要内容：

安全生产基本知识；建筑施工安全技术措施；施工机械与安全用电管理；安全文明施工等。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	智能检测与监测技术					开课学期	第 5 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握智能检测与监测技术；掌握建筑工程检测技术相关知识；掌握常见建筑工程检测技术检测方法、仪器和设备；能够正确、准确的理解建筑工程检测技术相关检测数据。

2.能力目标：

能够基于检测数据分析出建筑工程质量监察的重点问题；能够编制建筑工程检测报告；能够独立完成常规建筑工程检测项目。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力。

主要内容：

现代智能检测技术的基础理论；超声波检测技术；建筑工程检测技术；建筑工程安全监测；建筑物结构缺陷检测；地基和地下构筑物检测；金属结构材料检测。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	建筑工程资料管理					开课学期	第 5 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	24	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握资料管理工作的全过程包括建筑工程验收、工程管理与技术资料、地基与基础工程资料、主体结构工程资料、屋面工程资料、建筑装饰装修工程资料、建设工程文件归档管理；熟悉对于不同资料类型的编写与记录以及分类；熟悉建设工程文件的组卷和归档情况。

2.能力目标：

熟悉资料管理的全过程内容；具备施工现场资料管理编写、收集和整理能力；初步具备资料员所具有的职业能力。

3.素质目标：

分析解决问题的能力；学习能力；团结协作交流能力。

主要内容：

建设工程资料管理概述；建设单位资料（A 类）管理；监理单位资料（B 类）管理；施工单位资料管理；竣工图的编制与整理；建筑工程资料的组卷和归档

教学要求：

教学中充分遵循职业能力培养规律，力求科学、合理设计每个教学环节，充分利用校内教学资源和校外实训基地，通过各种教学方法和手段的灵活运用，以及课堂教学和课外教学的紧密结合，将教、学、做融为一体，充分体现职业性、实践性和开放性的要求。根据高等职业院校工程管理类学生的认知特点来展示教学内容。在工作任务引领下以情景模拟、角色互换、仿真操作、分组讨论等形式展开教学，使学生真切体会到工程管理人员在工程项目管理中所需的职业能力和实际动手能力。要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任实际工程项目管理的职业能力，提高学生分析和解决工程项目管理的实际操作能力，适应该岗位实际运用需要，并为学习掌握其他相关专业关键能力做好铺垫。

4.综合实训课程

课程名称	建筑工程测量实训					开课学期	第 2 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握测绘地形图的程序和原则。

2.能力目标：

能根据现场布控制点，能熟练操作水准仪观测和计算，能熟练操作经纬仪观测水平角，能熟练使用全站仪量距，能进行方位角、坐标和导线的计算；能看懂地形图，能运用GNSS仪器进行场地地形图测绘，能在图上量测得到所需要的数据；能进行角度、距离、直线和点位的测设，能进行高程、坡度的测设。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协

作能力、沟通交流能力。

主要内容：

完成一个完整的工程测量项目，使学生对测量工作有更完整的职业认识与体验，提高分析问题和解决问题的能力，并建立起团队合作的意识观。

教学要求：

本课程要求学生掌握测绘地形图的程序和原则；主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	工程招投标实训					开课学期	第 3 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

理解工程招投标的基本流程、相关法律法规及招标文件的编制要求。

2.能力目标：

能够实际操作招投标文件的编制、评标及投标策略的制定。

3.素质目标：

培养学生对招投标过程的敏感度和对市场动态的把握能力，增强职业道德和责任感。

主要内容：

招投标基础理论及法规；招标文件的编制与审查；投标策略与报价；评标标准与流程；案例分析与模拟操作。

教学要求：

教学策略：理论与实践相结合，通过案例分析和模拟操作来提高学生的实际操作能力。

教学方法：课堂讲授、案例讨论、模拟招投标操作等。

教学手段：使用真实招标文件模板、模拟招投标平台等工具进行教学。

考核评价要求：通过招投标文件编制、模拟操作表现、期末考核等方式评价学生的综合能力。

对学生要求：学生需掌握招投标基本知识，能够独立完成招投标文件的编制及相关操作，具备一定的分析和解决实际问题的能力。

课程名称	工程施工组织设计实训					开课学期	第 4 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

理解施工组织设计的基本理论、编制规范和施工流程。

2.能力目标：

能够编制施工组织设计方案，包括施工计划、资源配置、进度控制等。

3.素质目标：

培养系统思维能力和解决复杂工程问题的能力，提高组织协调和沟通能力。

主要内容：

施工组织设计的基本理论与规范；施工计划的编制与调整；施工现场的资源配置与管理；施工进度控制与风险管理；实践案例分析与模拟设计。

教学要求：

教学策略：通过理论教学与实际操作相结合的方式，提升学生编制施工组织设计的能力。

教学方法：课堂讲授、案例分析、实训操作等。

教学手段：使用施工组织设计软件和模板，提供真实的施工案例进行分析。

考核评价要求：通过施工组织设计方案编制、实际操作表现、案例分析等方式评价学生的能力

对学生要求：学生需具备一定的施工组织设计基础，能够独立编制施工组织设计方案，具备良好的分析能力和实际操作能力。

课程名称	BIM 土建预算实训					开课学期	第 4 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握BIM技术在土建预算中的应用，包括模型创建、数据提取和预算编制。

2.能力目标：

能够使用BIM软件进行土建预算的操作，包括模型的生成、量算与预算编制。

3.素质目标：

提高学生的技术应用能力和创新思维，培养精确细致的工作态度和团队合作精神

主要内容：

BIM模型的创建与优化从；BIM模型中提取工程量；土建预算的编制与审核；实践案例分析与模拟操作。

教学要求：

教学策略：注重理论学习与实际操作的结合，提升学生的BIM技术应用能力。

教学方法：课堂讲解、软件操作培训、案例分析等。

教学手段：使用BIM软件进行实际操作，提供真实项目数据进行练习。

考核评价要求：通过BIM模型创建、工程量提取、预算编制等实际操作表现，以及相关的期末考核来评价学生的综合能力。

对学生要求：学生需具备基本的BIM技术知识，能够熟练使用BIM软件进行土建预算操作，积极参与实践训练，具备较强的细致操作能力和团队合作精神。

课程名称	建筑信息模型技术应用课程实训					开课学期	第 3 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

了解本课程的特点、主要内容及学习本课程的基本技巧和方法；了解建筑信息化模型技术的发展。

3.能力目标：

熟练掌握主流建筑信息模型（BIM）软件的操作技能；能够利用 BIM 技术进行碰撞检测和施工模拟。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养创新意识和解决问题的能力。

主要内容：

依据项目情况，完成建模模板设置；完成建筑模型绘制；成果汇总。

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的建模知识，熟悉实训内容，课前要复习，教师讲解实训课题意义、内容、方式、方法。本课程主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	毕业设计（岗位综合实训）					开课学期	第 5 学期
学分	6	总学时	156	实践学时	156	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

了解建设工程管理的基本概念、发展历程和未来趋势，掌握建设工程管理所涉及的先进技术和方法；掌握项目管理知识体系，包括项目规划、成本控制、质量管理和风险管理等；了解信息技术在建设工程管理中的应用，如建筑信息模型（BIM）、项目管理软件、大数据分析等。

2.能力目标：

能够熟练使用相关软件和工具，进行项目管理、成本预算、进度计划等操作；具备运用建设工程管理技术进行项目规划、执行和控制的能力；具备分析和解决建设工程管理过程中实际问题的能力，如合同争议、资源分配等。

3.素质目标：

培养创新意识和创新能力，适应建筑行业不断发展的需求；增强责任心和敬业精神，注重工程质量和安全；提高自主学习能力和自我提升意识，能够持续学习和掌握新的建设工程管理技术技能；培养团队合作精神和职业素养，具备良好的职业道德和社会责任感。

主要内容：

建设工程管理概述；项目管理知识体系的应用；信息技术（如 BIM）在建设工程管理中的应用；建设工程管理项目实践。

教学要求：

教师需要注重培养学生的实际操作能力，鼓励学生自主学习和创新，提供相关的学习资源和技术支持，加强团队协作训练，培养学生的团队合作精神和沟通能力。建立科学的考核评价体系，综合评价学生的知识掌握、能力水平和素质表现。

课程名称	顶岗实习					开课学期	第 5-6 学期
学分	26	总学时	676	实践学时	676	考核办法	实习手册

课程目标：

1.知识目标：

深入理解建设工程管理在实际工程中的应用，掌握项目管理的全流程知识，包括但不限于进度管理、成本管理、质量管理、安全管理等；了解建设工程管理领域的最新技术动态和发展趋势，拓宽专业视野。

2.能力目标：

培养运用建设工程管理知识分析解决实际工程问题的能力，能够独立完成项目管理工作；熟练操作建设工程管理相关软件，进行项目计划制定、资源组织、进度监控等；提高沟通与团队协作能力，与不同专业人员合作完成项目。

3.素质目标：

培养严谨认真的工作态度和高度的责任心，确保工程质量和安全；提升创新意识和解决问题的能力，积极应对实习中遇到的各种挑战；增强职业素养和职业道德，遵守企业规章制度和行业规范；提高自主学习和自我提升的能力，适应建筑行业的不断发展。

主要内容：

了解工程管理相关岗位工作职责及内容。并深入分析在建设项目全过程中管理相关岗位工作的作用；体会不同岗位之间相互协助的重要性，学会与其他岗位的工作人员交流沟通；掌握管理相关岗位的实践要求，提升自身的专业技术能力；深入学习工程管理理论，特别是施工现场的管理流程方法，同时将学到的知识应用到实际工作中去。

教学要求：

学校教师与企业导师进行全程指导和考核；学校教师要定期与学生和企业指导教师沟通，了解实习情况，及时解决问题；学生要严格遵守企业的规章制度和实习纪律，认真完成实习任务。

七、教学计划进程和学历与时间分配

（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周）

2024级建设工程管理专业教学计划学历与时间分配表

学年	学期	学期周数	课堂教学	考试	军事训练	综合实践			集中教育	机动时间
						社会实践	专项实训	岗位实习		
一	1	20	12	1	3	1			0.5	2.5
	2	20	16	1			2			1
二	3	20	16	1			1.5			1.5
	4	20	16	1			2			1
三	5	20	4				6	8	1	1
	6	20						18	1	1
合计		120	64	4	3	1	12	26	2.5	7.5

（二）课程学时比率

属性	类别	性质	总学分	总学时	理论学时	实践学时	各类课程占总学时比
公共基础课程	大思政课程	必修	12	192	168	24	6.58%
	军体课程	必修	11	260	36	224	8.91%
	通识教育课程	必修	27	432	272	160	14.80%
	公共选修课程	选修	5	80	80		2.74%
专业技能课程	专业基础课程	必修	22	352	216	136	12.06%
	专业核心课程	必修	26	416	240	176	14.26%
	专业拓展课程	选修	14	224	112	112	7.68%
	综合实践课程	必修	37	962	0	962	32.97%
合计			154	2918	1124	1794	
类型占比	理论教学	/	70	1124	/		38.52%
	课内实践教学	/	84	1794			61.48%
	集中实践教学	/					
	必修课程	/	135	2614	/		89.58%
	选修课程	/	19	304			10.42%

（三）课程教学计划进程表

2024级建设工程管理专业课程教学计划进程表

属性	课程类别	课程性质	序号	课程编码	课程名称	类型	学分	总学时	学时分配		考核办法	按学期分配的周学时数						备注
									理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
												1	2	3	4	5	6	
公共基础课程	思政课程	必修	1	160020001	思想道德与法治	B	2	32	32		考试	4						
			2	160030024	社会实践（思想道德与法治）	C	1	16		16	实践报告	1周						暑假实践
			3	160020002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	32		考试	4	4					接力排课
			4	160010028	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	40	8	考试		4					
			5	160010003	形势与政策	A	3	48	48		学习报告	√	√	√	√	√	√	
			6	17241001	国家安全教育	A	1	16	16		学习报告	√	√					
			小　计：				**12**	**192**	**168**	**24**		**6**	**6**					
	军体课程	必修	1	160010004	军事理论	A	2	36	36		专题报告	(2)						专题
			2	160030023	军事训练	C	2	112		112	军训汇演	3周						
			3	160030005	体育（一）	C	1.5	24		24	体能测试	2						
			4	160030006	体育（二）	C	2	32		32	体能测试		2					
			5	160030007	体育（三）	C	2	32		32	体能测试			2				
			6	162430001	体育（四）	C	1.5	24		24	体能测试				2			
			小　计：				**11**	**260**	**36**	**224**		**2**	**2**	**2**	**2**			
	通识	必修	1	160020012	大学英语（一）	B	2	32	16	16	考试	2						
			2	160020013	大学英语（二）	B	4	64	32	32	考试		2+2					Mooc+线下

	教育课程		3	160020022	大学英语（三）	B	2	32	16	16	考试			（2）				暑假排课
			4	160010014	高等应用数学（一）	A	1.5	24	24		考试	2						
			5	160010015	高等应用数学（二）	A	1.5	24	24		考试		2					
			6	160010010	心理健康教育（一）	A	1	16	16		考试	2						
			7	160010011	心理健康教育（二）	A	1	16	16		考试		2					
			8	160010018	劳动教育	A	1	16	16		实践报告	√	√	√	√			
			9	160010021	美育	B	2	32	16	16	作品考核	2	2					
			10	160020016	数字应用基础	B	3	48	16	32	考证	4						证
			11	160020030	人工智能	B	2	32	16	16	考试		（2）					Mooc+专题
			12	160010008	职业生涯规划	A	1	16	16		策划书	（2）						Mooc+专题
			13	160010009	就业指导	A	1	16	16		就业诊断报告					2		
			14	160020017	创新创业教育	B	2	32	16	16	创业计划书		2					Mooc+专题
			15	160020019	创新设计方法论	B	2	32	16	16	考证		2					Mooc+线下
			小　计：				**27**	**432**	**272**	**160**		**12**	**12**			**2**		
	公共选修课程	选修	1		四史教育		1	16	16									
			2		中华优秀传统文化类		2	32	32									
			3		人文素养类		2	32	32									
			4		创造力发展类		2	32	32									
			5		数字素养		2	32	32									
			6		职业素养类		2	32	32									
			7		其他德智体美劳相关课程		2	32	32									
			8	160010020	创意写作		1	16	16				（2）					Mooc+专题
			9	160010031	数字经济基础		2	32	32				（2）					Mooc
			小　计（不少于 5 学分）：				**5**	**80**	**80**									

	公共基础合计：						**55**	**964**	**556**	**408**		**20**	**20**	**2**	**2**	**2**		
专业技能课程	专业基础课程	必修	1	150025001	工程制图	B	3	48	32	16	考试	3						赛、证
			2	150015002	建筑工程概论	A	2	32	32	0	考试	2						
			3	150025004	建筑材料	B	2	32	16	16	考试		2					
			4	150025005	工程测量	B	2	32	16	16	考试		2					校企合作、赛、证
			5	150025006	建筑 CAD	B	3	48	16	32	项目考核		4					赛
			6	150025008	房屋建筑构造	B	3	48	32	16	考试		3					赛、证
			7	150025003	平法识图	B	4	64	32	32	考试			4				赛、证
			8	150025010	建筑法规	B	3	48	40	8	考试			4				
			小　计：				**22**	**352**	**216**	**136**		**5**	**11**	**8**	**0**	**0**	**0**	
	专业核心课程	必修	1	150025013	工程招投标与合同管理	B	3	48	32	16	考试			4				校企合作
			2	150025025	建筑信息模型技术应用	B	3	48	16	32	项目考核			4				校企合作、赛、证
			3	152326009	装配式结构设计与施工	B	3	48	32	16	考试			3				校企合作、赛
			4	150025012	建筑施工技术	B	4	64	32	32	考试				4			
			5	150025014	建筑工程计量与计价	B	3	48	32	16	考试				4			赛、证
			6	150025017	建筑工程项目管理	B	3	48	32	16	考试				3			
			7	150025018	施工组织设计	B	4	64	32	32	考试				4			
			8	150025021	建筑工程质量控制	B	3	48	32	16	考试				3			
			小　计：				**26**	**416**	**240**	**176**		**0**	**0**	**11**	**18**	**0**	**0**	
	专业拓展	专业选修	1	150025016	BIM 软件算量计价应用	B	3	48	16	32	项目考核			4				校企合作、赛、证
			2	150025009	工程力学	B	3	48	32	16	考试			3				
			3	152425004	建筑施工安全技术与管理	B	3	48	32	16	考试				3			

	课程		4	152326020	钢结构工程施工	B	3	48	32	16	考试				3			
			5	150025007	工程经济学	B	3	48	32	16	考试				3			
			6	152326013	Python 程序设计	B	3	48	16	32	项目考核				3			
			7	152326014	智能检测与监测技术	B	3	48	32	16	考试					3		
			8	152325002	建筑工程资料管理	B	3	48	24	24	考试					3		
			小　计（至少选修 14 学分）：				**14**	**224**	**112**	**112**				**7**	**6**	**3**		
	专业基础课程	必修	1	150035001	建筑工程测量实训	C	1	26	0	26	项目考核		2					校企合作、赛、证
			2	150035002	工程招投标实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				校企合作
			3	152335003	建筑信息模型技术应用实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				校企合作、赛、证
			4	150035004	工程施工组织设计实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			
			5	152335001	BIM 土建预算实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			校企合作、赛、证
			6	152435001	毕业设计（岗位综合实训）	C	6	156		156	项目考核					6 周		
			7	150035010	顶岗实习	C	26	676		676	实习手册					26 周		
			小　计：				37	962	0	962		0	2	4	4	26	26	
		专业课程合计：					**99**	**1954**	**568**	**1386**		**5**	**13**	**30**	**28**	**29**	**26**	
总　计：							**154**	**2918**	**1124**	**1794**		**25**	**33**	**32**	**30**	**31**	**26**	

备注：校企合作课程在备注栏加“企”，课赛融合加“赛”，课证融通课程加“证”。

八、实施保障

（一）师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比不高于为25:1，采用校企双带头人。

本专业教师应具备本科以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”素质教师不低于60%，专任教师职称结构合理。本专业拥有一支热爱教育事业，工作认真，作风严谨，专业水平较高、教学经验丰富，具备课程开发能力，能指导项目实训、结构层次相对合理的专兼职结合的专业师资队伍，校内专任教师21名，其中副高以上职称5人，中级职称11人，硕士学位7人，双师型教师占76%。

本专业聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“结对子”形式方式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和顶岗实习。本专业校外兼职教师8人，均为合作企业的工程师。

（二）教学设施

（1）多媒体教室安装投影仪、普米、黑板、智能学习行为分析系统和小雅教学系统等，能实现讲台电脑、投影仪和普米三方联动，信息化配备高，能满足本专业混合课堂教学需要。

（2）校内实训环境

序号	基地名称	建筑面积（平方米）	主要项目	工位数（个）
1	BIM建筑信息化实训室	120	BIM建模课程及实训,BIM深化设计,管道碰撞检查,MEP辅助设计	84
2	二维三维软件实训室	200	AutoCad、 Photo shop、3ds max 、草图大师等课程实践实训	63
3	力学实训室	80	工程力学及工程材料	20
4	测量实训室	160	测量课程及实训	30
5	计量计价实训室	120	建筑工程概预算课程及实训,安装工程算量、安装工程计价课程及实训	63
6	识图与制图实训室	120	建筑制图与识图,房屋建筑构造实训	60

（3）校外实训基地

与福建晨曦信息科技集团股份有限公司、福建中富昇建筑发展有限公司等多家行业企业签

订了合作办学协议，企业每年可提供一百多个实习岗位，为学生实习实训提供了可靠保障。

实训基地名称	规模	主要项目/岗位	主要设施与条件
福建晨曦信息科技集团股份有限公司实习实训基地	可接待 15 人/次	造价员助理/BIM 建模员	标准化工位
福建中富昇建筑发展有限公司实习实训基地	可接待 15 人/次	施工员助理/测量员助理	标准化工位
福州瑞湛建设工程有限公司实习实训基地	可接待 13 人/次	施工员助理/造价员助理/招标投标专员	标准化工位
福州市建设工程管理有限公司实习实训基地	可接待 15 人/次	施工员助理/测量员助理	标准化工位
福建省鲁班建设科技集团有限公司实习实训基地	可接待 10 人/次	施工员助理/造价员助理	标准化工位
福建万城恒业建设工程有限公司实习实训基地	可接待 10 人/次	施工员助理/造价员助理/BIM 建模员	标准化工位
福建省三明市工程项目管理有限公司福州分公司实习实训基地	可接待 13 人/次	施工员助理/造价员助理/设备安装、运维	标准化工位
福州志顺工程监理有限公司实习实训基地	可接待 13 人/次	监理员助理/施工员助理/造价员助理	标准化工位
福建丰源建筑劳务有限公司实习实训基地	可接待 15 人/次	施工员助理/造价员助理	标准化工位
福建省百盛建设发展有限公司实习实训基地	可接待 15 人/次	施工员助理/造价员助理	标准化工位
福建省鹏晖建设工程有限公司实习实训基地	可接待 15 人/次	施工员助理/造价员助理/监理员助理	标准化工位

（三）教学资源

根据《福州软件职业技术学院教材建设与管理办法》（福软教[2018] 41号）文件要求，教材选用坚持“择优选用，注重质量，严格论证，加强管理”基本原则，选用体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，引入典型生产案例。优先选用优秀高职高专规划教材，优秀教材选用比例达到60%以上，新教材的选用比例原则上达到70%以上，要加强国内外教材比较和选用工作，加强国外教材审核，确保符合社会主义价值观要求。结合网龙和合作企业人才技术优势，开发基于工作过程的课程教材。

引入小雅系统和智慧职教平台，全面开展课程教学资源建设，共享智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、网龙EDA平台企业资源。

（四）教学方法

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，

以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、任务驱动教学、案例教学、情境教学、项目教学、仿真教学、模块化教学、生产性实践教学、现代学徒等方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，坚持学中做、做中学。

根据《福州软件职业技术学院关于教学方法和教学手段改革的指导意见》（福软教〔2017〕66 号）文件要求，树立“教为主导，学为主体”的观念，坚持“教学做”一体化教学模式，鼓励采用信息化教学手段，结合我院普米和一体机等优越教学条件，充分利用学院建有的课程资源、智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、福软通（网龙企业资源）和网龙 VR 课程资源，进一步建设优质校企合作课程资源，加强信息化课程设计，大力开展基于小雅系统“一核两驱四率八有”混合课堂教学改革，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元考核评价体现，完善学生学习过程检测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、岗位实习等实践性教学环节的全过程管理与评价。

根据学院制定的《福州软件职业技术学院关于进一步深化课程考核改革的指导意见》（福软教〔2017〕51 号）文件要求，学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，鼓励采用综合测试、口试、面试答辩、项目设计、情景考场、调研报告、方案策划、案例分析、现场技能操作、作品制作、路演录像、课证融合、课赛融合、自我评价、团队互评、第三方评价等考核方式，提倡两种或多种考试形式，过程考核与结果考核相结合对学生的知识、能力、素质进行全面检测考核。

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。

1、笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

2、实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3、项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生的知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

4、岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与学校进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

5、职业技能鉴定：鼓励积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求融入课程教学，学生参加职业技能认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

6、技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

（六）质量管理

建立健全院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

加强规范管理，促进标准实施。根据学院各环节质量标准，加强教师教学文件的管理，教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据，教师严格按照学院教学管理规范开展课程教学。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实训指导书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备。

加强教学检查，开展教学诊断。通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的检查与管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体化教学、实训、考核方式等进行分析总结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严格执行各项教学检查、教学评学、学生评教、教学督导、领导听评巡、信息员反馈、座谈会、

研讨会等制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

九、毕业要求

1.本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满 154 学分，其中公共基础课程 50 学分、公共选修课程 5 学分、专业基础课程 22 学分、专业核心课程 26 学分、专业拓展课课至少选修 14 学分、综合实践课程 37 学分。

2.根据《福州软件职业技术学院“励学微学分”第二课堂认证实施细则》，获得第二课堂学分不少于 5 学分。

3.获得一本及以上与本专业相关的职业技能或职业资格等级证书（含“1+X”证书）。

序号	技能证书名称	发　证　单　位	等　级	课程	认证学期
1	全国计算机等级考试	教育部考试中心	一级	数字应用基础	一、二
2	建筑工程识图职业技能等级证书	广州中望龙腾软件股份有限公司	中级	工程制图、平法识图、房屋建筑构造等	三、五
3	工程造价数字化应用职业技能证书	广联达科技股份有限公司	中级	BIM软件算量计价应用、建筑工程计量与计	三、五
4	建筑信息模型技术员	福建省建设人力资源集团股份公司	四级	建筑信息模型技术应用	三
5	工程测量员	福建省职业技能鉴定指导中心	三级	工程测量	二

福州软件职业技术学院

Fuzhou Software Technology Vocational College

专业人才培养方案

专　　业：建筑室内设计

专业代码：440106

学　　制：三年

适用年级：2024级

专业负责人：林思琦

制订成员：陈艳、王德成、王望金、徐芃鹏、郑颖、宋秀丹、

参与企业：福州上下装饰工程有限公司

系部审核：陈艳

二〇二四年七月 制

目　录

一、专业名称与代码 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 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 1
六、 课程设置及要求 3
（一） 公共基础课程 3
1. 思政类课程 3
2. 军体课程 9
3. 通识教育课程 14
（二） 专业技能课程 28
1.专业基础课程 28
2.专业核心课程 34
3.专业拓展课程 41
4.综合实训课程 48
七、教学计划进程和学历与时间分配 50
（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周） 52
（二）课程学时比率 53
（三）课程教学计划进程表 54
八、实施保障 58
（一）师资队伍 58
（二）教学设施 58
（三）教学资源 59
（四）教学方法 59
（五）学习评价 60
（六）质量管理 61
九、毕业要求 62

建筑室内设计专业培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：建筑室内设计

专业代码：440106

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

学制：三年

四、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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能或职业资格等级证书举例
土建建筑大类（44）	建筑设计类（4401）	建筑装饰业（50）	室内装饰设计师	室内设计技术领域	1+X 建筑装饰装修数字化设计（中级）

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和审美理论、色彩基础 和建筑理论等知识，具备建筑模型制作、建筑效果图制作和建筑效果图后期处理等知识，具备较强的就业能力和可持续发展等能力，具有工匠精神、数字素养、创新思维和职业道德，能够从事建筑室内设计技术等工作的高素质技术技能型人才。

（二）培养规格

1.素质目标

（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引导下，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；

（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.知识目标

（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环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

（3）掌握建筑及室内设计制图与识图知识。

（4）掌握建筑及室内设计相关规范知识。

（5）掌握室内设计艺术与技术基础理论知识。

（6）掌握建筑及室内设计材料、构造、施工知识。

（7）掌握室内家具与陈设知识。

（8）熟悉建筑物理与设备知识。

（9）熟悉室内装饰工程概预算知识。

（10）了解室内装饰工程管理与施工组织知识。

（11）了解 BIM 等数字技术、绿色建筑、健康住宅、节能减排、集成化设计、互联网技术应用、建筑工业化、装配式建筑等与本专业相关的新技术、新方法及发展趋势。

3.能力目标

（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，具有团队合作能力；

（3）具有较强的造型设计、审美与空间想象能力。

（4）具有基础的绘画技能和进行各类空间环境速写的技能。

（5）具有较强的规范制图能力。

（6）具有较强的室内家具设计与选用能力。

（7）具有较强的室内陈设搭配的能力。

（8）具有住宅室内环境、公共建筑室内环境等中小型室内环境设计的能力。

（9）具有较强的建筑室内计算机效果图表现能力。

（10）具有较强的室内施工图深化设计能力。

（11）具有较强的设计文件编制能力。

（12）具有一定的室内装饰工程概预算编制能力。

（13）具有一定的室内装饰工程施工管理能力。

（14）具有建筑室内设计、施工技术、新材料新工艺应用等方面的创新意识，具有根据行业发展趋势把握市场需求进行创业的能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1. 思政类课程

<table>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="5">思想道德与法治</td><td>开课学期</td><td>第 1 学期</td></tr>
<tr><td>学分</td><td>2</td><td>总学时</td><td>32</td><td>实践学时</td><td>0</td><td>考核办法</td><td>考试</td></tr>
<tr><td colspan="8">课程目标：
1.知识目标：
掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。
2.能力目标：
提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。
3.素质目标：
培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：
本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，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，帮助大学生提升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。课程教学内容按照教材的顺序共分 7 个专题。
绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）
第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）
第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）
第三章继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时 （含实践2学时）
第四章 明确价值要求 践行价值准则6 学时（含实践2学时）
第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时(含实践3学时）</td></tr>
</table>

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：

《思想道德与法治》课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

1.教学内容与方向

（1）坚持正确的政治方向。

（2）确保教学内容的完整性。

2.教学方法与手段

利用 A1课件资源，利用 A大模型、小雅平台等平台促进“数字+”在教学中的推广和应用。采用多样化教学手段：采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法、视频展示等，把知识、技能和态度自然融入教学过程的每个环节，通过多种引导问题将学生引入到教学情境中，使学生在教学过程中思考、构建知识体系和发展综合能力。

3.课程教学考核评价

考核内容组成与所占比例：

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。因此，考核的成绩分为平时成绩和期末成绩。平时安排课内实践活动、日常作业和研究性学习任务，根据学生作业的情况进行打分，平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	社会实践（思想道德与法治）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	16	**考核办法**	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

2.能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

3.素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，引导我校学生更好“走向社会、 服务社会”。课程教学内容共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时 （含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时(含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：

《思想道德与法治》（社会实践）课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

1.教学方法与手段

（1）社会实践形式主要采取学生自主实践。自主实践的学生由自己联系实践单位，独立开展实践学习活动。学生选取与思政课相关的主题（亦可按照指导教师给出的实践课题），考核时要体现对学生基础、理论、原理掌握的程度，同时侧重考核学生运用所学知识解决问题的能力，强调实践过程线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性，积极探索AI课件教学。

（2）考查方法：按照“多元评价，综合考核 ”的思路，在考核内容上减少以再现书本知识为主的考核内容，为客观全面地评价学生对所学知识的理解和应用能力，突出能力素质的考评。

2.课程教学考核评价

每学期学生完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。根据学生提交社会实践报告质量，含选题新颖性、准确性、格式规范、字体整洁、语言规范、表达逻辑清晰、字数达标等维度进行综合评定成绩，实践成绩评定采用百分制度，统一以 400 字方格纸，黑色或蓝黑色钢笔、水笔书写，不得涂鸦。

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解马克思主义中国化的历史进程，认识并掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果。

2.能力目标：

培养运用马克思主义的立场、观点和方法，调查、分析和解决职业、行业和社会性问题的能力，进而增强学生可持续发展的能力。

3.素质目标：

使学生达到对社会主流意识形态的认同，进而激发出为中国特色社会主义建设做贡献的积极性和创造性。增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身中国式现代化的伟大实践。

主要内容：

导论部分为马克思主义中国化时代化的背景及历史进程。一至八章，通过讲授帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理和基本观点，科学理解他们的历史地位和指导意义。本课程由导论及八个章节组成，共计 32 学时。

教学要求：

1.教学方法与手段

（1）利用小雅平台考勤、发起课堂活动等，学生各项表现通过小雅数字化呈现，进行学业预警。采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。

（2）注重理论与实践相结合，通过社会实践、志愿服务等方式，让学生在实践中深化对知识的理解，利用校内 VR 实训室、网龙数字党建等进行教学改革，创新学生学习方式。

2.教学评价与考核

实施多元化的评价方式，教学评价采用多种方式，如平时表现、作业、考试、实践等，以全面评价学生的学习效果。考核由平时表现和期末考试共同组成。

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解习近平新时代中国特色社会主义思想，是马克思主义中国化最新成果，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚持并不断发展。掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践。

2.能力目标：

学会运用习近平新时代中国特色社会主义思想，对我国经济、政治、文化社会、生态、等社会现实问题，具有初步的分析、判断和解决的能力。

3.素质目标：

帮助学生打好扎实的理论功底，帮助大学生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。培养大学生的使命感和责任心，使其成长为有理想、有道德、有文化、有纪律的中国特色社会主义事业的建设者和接班人。

主要内容：

导论至第一章介绍课程的整体框架、主要内容和学习目标，阐述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位、重大意义和立场观点方法。第二章至十七章，从“四个自信”、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局等角度，全面深入阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容和精神实质。本课程由导论及十七个章节组成，共计48学时。

教学要求：

1.教学方法手段

全程运用多媒体进行教学，教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法等，把理论与实践紧密结合，提升教学实效。严格平时考勤，严肃课堂纪律；鼓励课堂互动，活跃课堂氛围；结合课程内容布置相应的课程作业。

2.考核评价

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。过程考核包括课内实践活动、日常作业和研究性学习任务等，根据学生综合表现的情况进行打分，占总评成绩的40%（考勤10%，课堂表现30%）作为平时成绩，期末闭卷考的成绩占总评成绩的60%，满分100分。

3.对学生的学习要求

（1）做好课前预习。学生通过小雅平台提前学习基础知识，掌握基本理论。2.通过课堂教师引导、分析，学生积极参与课堂学习与互动，交流思想，拓宽视野，加深对课程内容的理解和把握。3.做好期末复习与考试。4.做好校内外社会实践。 学生应积极参与志愿服务、社会调研等校内外社会实践活动，增强社会责任感和使命感。

课程名称	形势与政策					开课学期	第 1-6 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	0	考核办法	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论知识，掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系，帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神，学习贯彻党的二十届三中全会精神。

2.能力目标：

让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上，树立正确的世界观、人生观和价值观，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

3.素质目标：

了解和正确认识经济全球化形势下实现中国式现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感，塑造“诚勤信行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

主要内容：

“形势与政策”教育是高等学校学生思想政治教育的重要内容。“形势与政策”课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是一门公共基础课，适用于全校各年级，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，是每个学生的必修课程，每学期每班总学时数为 8 学时。

教学要求：

1.教学建议

数字化时代中，教师需根据教学内容，积极运用“数字+”的教学理念，特别是在元宇宙、AI 课件资源及小雅平台等新兴技术的推广与应用上，以进一步深化教学改革，提升教学质量与学生学习体验。

在教学过程中，教师应深入理解并把握教材的思想性、理论性，注重以学生为主体，结合学生关注的思想热点或时政热点问题，采用启发式教学、案例教学等方法，用学生喜闻乐见的语言和形式讲好授课内容；同时结合元宇宙的沉浸式学习环境，将抽象知识具象化、场景化。通过构建虚拟实验室、历史再现场景等，使学生能够在互动体验中深刻理解并掌握知识要点，增强学习的综合性和实践性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的理解和应用，采取多元考核，突出能力素质的考评。将本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用写作论文、总结或调研报告，占总成绩 60%。每学年的下半学期进行一次期末考核，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	国家安全教育					开课学期	第 1-2 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

通过课程学习，引导学生理解国家安全对国家和社会的重要性，认识到维护国家安全是每个公民的责任；引导学生全面掌握国家安全的基本理论与核心内容，深入理解总体国家安全观，从国内与国外、传统与非传统层面理解国家安全的重要性，以及各安全领域面临的具体挑战和机遇。

2.能力目标：

通过课程学习，学生能够建立总体国家安全观，做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益；培养敏锐的国家安全风险识别与分析能力，能够识别各安全领域（如政治、国土、军事、经济、文化等）面临的威胁与挑战，增强维护国家安全的实践能力与责任感，有效应对复杂多变的国家安全挑战。

3.素质目标：

通过课程学习，学生能够牢固树立总体国家安全观，增强国家安全意识，强化责任担当，深化爱国主义情感，提升综合素质，维护国家安全。

主要内容：

本课程定位于大学生国家安全通识教育，通过对国家安全通识概念的建立，进而形成对国家安全问题的思维架构。通过系列的学习与思考，使学生具有“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和民族认同感，将爱国之情转变为报国之行。

教学要求：

1.教学建议：

教师要结合教学内容以及学生关注的时政热点，借助学校各类教学平台的数字化教学资源，采取线上线下相结合的方式进行授课，用学生喜闻乐见的语言形式，以启发式教学、案例教学等方法，强化国家安全理论与实践教学，提升学生国家安全意识与应对能力，确保课程内容的时效性与互动性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的掌握情况，采取多元考核方式进行考评。本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用论文写作、总结或调研报告，占总成绩 60%，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	四史教育					开课学期	第 1-2 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	考查

课程目标：

主要是全面落实立德树人根本任务，提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。

1.知识目标：

（1）了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、改革、建设的历史过程。

（2）了解新中国成立以来，社会主义探索、建设的历史过程。

（3）了解社会主义发展五百年的历史过程。

（4）了解中国改革开放以来的历史过程。

2.能力目标：

（1）能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程。

（2）能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。

（3）能够运用所学知识解决在日常学习、生活中遇到的问题。

3.素质目标：

（1）树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当，培育群众史观，相信人人可为。

（2）养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯。

（3）培养学生良好的历史素养。

（4）提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。

主要内容：

教育引导学生弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，厚植爱党、爱国、爱社会主义的情感，增强听党话、跟党走的思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信、文化自信，努力成长为担当中华民族复兴大任的时代新人。

教学要求：

1.系统讲授。本课程采取党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史四个模块组合教学，保证每个专题对所在模块的相关内容讲深讲透、指导学生认真学习阅读“四史”的经典书目，深化理论认识，提高理论修养。

2.理论学习。采用“双师课堂”模式，主要利用教育部社科司、中央党校（国家行政学院）网络课程、人民网“同上一堂思政大课”“四史讲堂”和网络示范课视频等教学资源进行串讲，本校教师适当主讲并作针对性辅导。

2. 军体课程

课程名称	军事训练					**开课学期**	第 1 学期
学分	2	**总学时**	112	**实践学时**	112	**考核办法**	军训汇演

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生掌握军事技能基础知识，包括共同条令教育、战术训练、防卫技能等。

2.能力目标：

（1）通过军事技能训练，学生能够掌握队列动作、轻武器射击、战术基础动作等基本军事技能，具备初步的防卫技能和战时防护能力。

（2）提高学生在紧急情况下的应急反应和处置能力，包括战场医疗救护、核生化防护、识图用图等技能。

（3）在军事训练中培养学生的团队协作精神和初步的指挥能力，使其能够在团队中发挥作用，共同完成任务。

3.素质目标：

（1）增强学生的国防观念和国家安全意识，激发爱国热情，培养学生的忧患危机意识。

（2）通过军事训练，培育和践行社会主义核心价值观，弘扬爱国主义精神，传承红色基因。

主要内容：

1.共同条令教育与训练：包括《内务条令》《纪律条令》《队列条令》教育，分列动作等。

2.射击与战术训练：轻武器射击、单兵战术基础动作、分队战术等。

3.防卫技能与战时防护训练：格斗基础、战场医疗救护、核生化防护等。

4.现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

5.战备基础与应用训练：紧急集合、行军拉练、野外生存、识图用图、电磁频谱监测等。

教学要求：

1.坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，采用讲授、讨论、案例分析等多种教学方法。

2.注重军事技能的实践教学，通过模拟训练、实地演练等方式，提高学生的实战能力。

3.根据学生的实际情况和兴趣爱好，灵活选择“选讲（选训）”内容，提高教学的针对性和实效性。

4.考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级，根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。

课程名称	军事理论					**开课学期**	第1学期
学分	2	**总学时**	36	**实践学时**	0	**考核办法**	专题报告

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生理解国防的内涵、国防历史与启示、现代国防观，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就。

（2）熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，理解国家安全的内涵、原则及总体国家安全观。

（3）了解军事思想的内涵、发展历程及地位作用，熟悉我国及外国代表性军事思想。

（4）掌握战争的内涵、特点、发展历程，了解机械化战争和信息化战争的形成、主要形态及发展趋势。

2.能力目标：

（1）培养学生的国防观念和国家安全意识，增强忧患危机意识。

（2）提升学生的爱国主义精神和民族自豪感。

（3）使学生具备基本的军事素养和分析判断军事问题的能力。

3.素质目标：

（1）培养学生的组织纪律观念，增强其集体意识和团队合作精神。

（2）提升学生的综合素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

主要内容：

中国国防：国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员。

国家安全：国家安全概述、国家安全形势、国际战略形势。

军事思想：军事思想概述、外国军事思想、中国古代军事思想、当代中国军事思想。

现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

信息化装备：信息化装备概述、信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器。

教学要求：

军事理论教学采取课堂讲授形式，结合多媒体教学手段，确保教学内容丰富、生动。

鼓励采用启发式、讨论式等教学方法，引导学生积极参与课堂讨论，加深理解。

考核采用福软通AI课程线上学习（30%）和提交军事相关论文的考试形式，考试内容覆盖课程主要知识点，确保学生全面掌握课程内容。

专任教师应具备丰富的军事理论知识和教学经验，能够准确传达课程要点和难点。

课程名称	体育（一）					**开课学期**	第1学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	24	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解体育与健康的基本知识和科学锻炼方法，使学生能够自我监测和评价体质健康。

2.能力目标：

初步培养学生的运动技能，提高身体协调性、灵敏性和耐力等基本身体素质。

3.素质目标：

培养学生参与体育锻炼的兴趣和习惯，树立健康第一的体育观念。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.田径项目：短跑、长跑、跳远、投掷等。

3.球类项目基础：篮球、足球、排球、乒乓球等的基本技术和规则。

4.体质健康测试与理论讲解。

教学要求：

1.教学方法与手段：

课堂授课：结合讲解、示范、纠错和集体练习，使学生掌握基本动作和技术。

课外练习：鼓励学生利用课余时间进行自主练习，巩固课堂所学内容。

理论教学：利用多媒体和教材进行健康知识教学，提高学生的理论水平。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%至40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（二）					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	32	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

深入理解体育运动的科学原理，掌握更多运动项目的规则和技术细节。

2.能力目标：

通过专项训练，显著提高学生的运动技能水平，增强体能和竞技能力。

3.素质目标：

培养学生的团队合作精神和竞争意识，提高体育道德风尚。

主要内容：

1.专项技能：如篮球战术、足球战术、排球技战术等。

2.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

3.急救与自我保护：教授急救知识和自我保护方法。

教学要求：

1.教学方法与手段：

分组教学：根据学生的技能水平进行分组，实施有针对性的教学。

情景模拟：通过模拟比赛场景，提高学生的实战能力和团队协作能力。

理论与实践结合：在掌握理论知识的基础上，进行大量的实践练习。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	32	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

精通一至两项体育运动的专项知识和技能，了解相关运动项目的历史和文化。

2.能力目标：

掌握多项运动技能，形成一定的运动特长。

3.素质目标：

通过体育竞赛和团队活动，培养学生的意志品质和抗压能力。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.分项目教学：篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球等。

3.拓展项目：校园户外运动、体育舞蹈、健美操、瑜伽等。

4.健身与保健：传授健身知识和保健方法，提高学生的自我保健能力。

教学要求：

1.教学方法与手段：

自主选择：学生根据自己的兴趣和特长，自主选择项目进行学习。

分层教学：针对不同水平的学生，实施分层次的教学和训练。

比赛与展示：组织校内比赛和展示活动，提高学生的竞技水平和展示能力。

信息化教学：利用现代信息技术手段，如在线学习平台、运动APP等，丰富教学手段和资源。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%至40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（四）					**开课学期**	第4学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	24	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

全面掌握体育运动的科学理论和方法，具备制定个人锻炼计划的能力。

2.能力目标：

能够独立进行科学的体育锻炼，达到较高的健康水平和身体素质。

3.素质目标：

培养学生的终身体育意识，形成良好的体育道德和社会责任感。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.运动损伤预防与康复：教授运动损伤的预防方法和基本康复技巧。

3.体育理论知识与欣赏：提高学生对体育历史、文化和竞赛规则的理解与欣赏能力。

4.终身体育意识培养与计划制定。

教学要求：

1.教学方法与手段：

讲解示范法：教师详细讲解动作要领并进行示范，学生模仿练习。

分组教学法：将学生分组进行练习，促进相互学习和竞争。

多媒体辅助教学：利用视频、动画等多媒体资源辅助教学，提高教学效果。

实战演练法：通过模拟比赛或实际比赛，让学生在实战中学习和提高。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%至40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

3. 通识教育课程

课程名称	大学英语（一）					开课学期	第1学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2000个左右英语单词及常用词组，对其中1800个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；熟悉常用的语法结构，能融入简单的跨文化交际场景。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；名词与代词的用法；形容词与副词的用法；动词与冠词的用法；英语五种基本句型；There be 句型；制作个人信息表；写通知；便条写作；备忘录写作； E-mail 写作；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉购物以及入住酒店的英文句式及词汇。掌握点餐、用餐的相关英文表达。学习一些网络用语以及网络交流工具的英文表达。了解一些游戏用语的英文表达。能够用英文对未来的职业发展做出简单规划。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（二）					开课学期	第 2 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2200个左右英语单词以及常用词组，对其中2000个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；了解一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；现在时的使用；过去时；现在进行时；将来时的不同表达方式；现在完成时；撰写及回复邀请函；写感谢信；简单英文申请信；英文个人简历；回复申请信；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉英文邀请函的英文句式及词汇。掌握感谢信的礼貌用语表达。学习英文申请信的常用语气与句型。了解商务礼仪中常用的英文表达。能够用英文对一些新生事物的利与弊进行简单表达。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2500个左右英语单词以及常用词组，对其中2300个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译。掌握一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料。能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过精心设计的语言场景及符合学习需求的专项训练充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

本课程分为基础班、提高班和竞赛班课程。基础班课程内容分为十个主题，各包含三个模块，视听模块通过音像资料介绍主题相关风土人情；阅读模块通过主题相关阅读介绍技巧、讲解内容；写作模块通过

范例训练应用文；提高班课程内容在大学英语（一）（二）的基础上，以专题学习为主线，辅以对应练习，与本科教育阶段英语课程相衔接；竞赛班课程内容涵盖了科技和教育大类，话题包括赛程介绍，演讲技巧，听力技巧，发音训练，图表描述，原因及现象分析等，并精选部分比赛现场的实况视频供学生学习。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能。基础班课程按模块配套拓展练习，提升相应的语言技能；提高班课程呼应高职高专大学英语大纲要求的职业提升，学业提升和素养提升的拓展模块，培养学生的英语思辨能力。竞赛班课程紧跟全国高职高专技能竞赛英语口语大赛热点话题，以听说为主，翻译为辅，侧重提升演讲和辩论能力。采用启发式教学与激励机制，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	高等应用数学（一）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1. 知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括函数、极限与连续、导数与微分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2. 能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的极限与导数，让学生能够熟练应用函数、极限与导数求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3. 素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是函数与极限，主要包括介绍函数的概念、性质及分类，极限的概念、性质及计算方法，无穷小量与无穷大量的比较等。第二部分是导数与微分，主要包括讲解导数的定义、性质及计算方法，高阶导数、隐函数及参数方程所确定的函数的导数等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解函数、极限与连续、导数与微分等基本概念和性质，熟练掌握极限的计算方法、导数的求法，理解函数思想、数形结合思想、极限思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	高等应用数学（二）					开课学期	第 2 学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括导数的应用、不定积分与定积分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的不定积分以及定积分，让学生能够熟练应用导数的应用、不定积分与定积分求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是导数的应用，主要包括三个微分中值定理，洛必达法则，函数的极值和最值及曲线的凹凸性等。第二部分是积分学，主要包括不定积分、定积分的概念、性质及计算方法，定积分的应用如面积、体积、物理量等的计算，以及反常积分等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解导数的应用、不定积分与定积分等基本概念和性质，熟练掌握不定积分的求法、定积分的计算方法，理解函数思想、数形结合思想、积分思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	创意写作					开课学期	第 2 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

学习基础写作基本理论知识，掌握创意写作的基本理论与方法，包括文体特点、情节构建、角色塑造等；培养学生的创新思维与批判性思考能力，学会在传统与创新之间寻找平衡，创作出具有独特视角深度的作品。

2.能力目标：

通过本课程学习，使学生具有能更深入理解、进一步分析文学作品的能力，掌握文学欣赏的技巧和方法，提高信息处理能力、策划表达能力。

3.素质目标：

学习任何写作都要求学生有丰富的语言积累，创意写作也是如此。通过学习可以提高学生的文化修养，展开学生写作思路、提高其成文能力将大有裨益。使其具有主动探求的精神，踏实细致、严谨科学的良好职业道德。

主要内容：

课程旨在通过系统教学，激发学生的创新思维，提升写作技巧，并深入探索各类文体的创作实践。课程融合创意启发、技巧传授与实战演练，让学生在掌握基础写作规范的同时，勇于突破传统框架，塑造独特风格，为成为具有市场竞争力的创意写作人才打下坚实基础。

教学要求：

课程采取启发式与实践性相结合的教学策略，运用案例分析、小组讨论等教学方法，辅以多媒体演示与在线写作平台等教学手段，通过创意项目、作品展示等多元化考核评价，要求学生积极参与课堂互动，勇于表达个人创意，持续磨练写作技巧，培养独立思考与创新能力，最终达到提升创意写作水平与文学素养的目标。

课程名称	创新创业教育					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	创业计划书

课程目标：

1.知识目标：

理解创新思维方法及技巧，掌握创业者心理特征与关键能力。学会辨识创新创业机会。提升团队组建与管理能力，掌握新创企业生存与管理基础知识，并精通商业计划书的主要条款撰写。

2.能力目标：

能够理解创新思维并应用创新方法，具备辨识创新创业机会及盘点资源的能力。初步掌握团队组建与管理技巧，能分析成功创业案例盈利模式，了解大学生创业模式。掌握新创企业生存与管理知识，并能够编制商业计划书。

3.素质目标：

树立科学的创新创业观念，增强学生的社会责任感与创业精神，提高学生的社会责任感和创业精神。

主要内容：

创新创业教育课程概述创新与创业的重要性，深入讲解创新思维的培养、创新方法的运用，以及技术创新如何驱动创业。探讨产品设计的创新路径、创业者必备的素质，并指导如何选择项目、整合资源、组建高效团队。详细阐述创业模式、盈利模式、融资策略，以及新创企业的生存管理之道。最后，通过商业计划书的编制与模拟路演展示，考察学生的创业能力。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授创新创业的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的大学生创新创业案例进行分析，帮助学生理解创业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于创业项目的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业董事、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的创业信息和建议。创新创业课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和创新能力提升情况。

课程名称	创新设计方法论					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考证

课程目标：

1.知识目标：

掌握设计方法论基础，理解设计构思阶段各环节目标与任务，包括原始需求、目标用户、干系人分析、竞品分析、整理与编写功能列表。

2.能力目标：

能深入理解设计构思各环节。熟练掌握需求收集，精准定位目标用户，并有效分析干系人及竞品，精通情景要素分析与功能列表编写。

3.素质目标：

能够遵循设计方法进行作品创作，规范编写各阶段文档；熟练运用分析技能筛选、优化作品功能与原型，确保设计全面无遗漏。培养系统设计与开发思维，强化团队协作与岗位适应能力。

主要内容：

创新设计方法论系统介绍了创新产品设计的基本框架与实用技巧。从原始需求出发，深入剖析设计初衷，确保产品有的放矢。通过目标用户分析，精准定位受众需求，提升设计针对性。干系人分析则帮助识别并平衡各方利益，确保设计方案的全面性和可行性。竞品分析则提供市场参考，启发创新思维，避免同质化竞争。情景分析模拟使用场景，优化用户体验。功能列表明确设计要点，为实施提供清晰指南。最后，通过实践检验学习成果。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授设计方法论的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的产品设计案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于现有产品的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业资深产品经理、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的产品设计信息和建议。创新设计方法论课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和设计能力提升情况。

课程名称	职业生涯规划					开课学期	第 1 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	策划书

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解职业生涯规划的基本理论、方法和步骤，掌握职业探索、自我认知、职业决策等关键技能。

2.能力目标：

增强学生的规划意识，提升自我认知、信息搜集与分析、职业决策与规划等能力。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度。

主要内容：

职业生涯课程主要介绍职业生涯规划的基本概念、发展历程、重要意义等；通过性格测试、兴趣测评、能力评估等工具，帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、价值观和能力等，为职业探索提供依据；引导学生了解职业世界，包括职业分类、行业发展趋势、职业要求等；教授学生如何进行职业决策，制定个人职业生涯规划，包括短期、中期和长期目标设定，以及实现目标的策略与行动计划。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授职业生涯规划的基本理论和知识。组织学生进行职业兴趣测评、职业访谈、模拟面试等实践活动，增强学生的实践能力和职业体验。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的职业规划和求职经验，促进相互学习和交流。根据学生的不同需求和特点，提供个性化的职业规划和就业指导服务。职业生涯规划课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、小组讨论参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和职业规划能力提升情况。

课程名称	就业指导					**开课学期**	第 5 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	就业诊断报告

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解国家就业形势和政策，掌握求职择业的基本常识和技巧，了解就业市场的特点和功能。

2.能力目标：

培养学生的自我探索能力、信息搜索和分析能力、生涯管理能力、求职与就业能力等，同时提升学生的创新创业能力和各种通用技能，如沟通与协调能力、自我管理能力和人际交往能力等。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。

主要内容：

就业指导课程介绍当前的就业形势、行业发展趋势、就业政策等，帮助学生了解就业市场的整体情况。帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、能力和价值观，引导学生明确职业目标和发展方向。教授学生求职简历的制作、面试技巧、求职途径选择等实用技能，帮助学生提高求职成功率。介绍就业过程中的权益保护、合同签订、劳动争议处理等法律知识，增强学生的法律意识和自我保护能力。鼓励学生树立创新创业意识，创业计划制定等内容，为学生未来就业创业提供支持和指导。。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT 展示等方式，传授就业指导的基本理论和知识。组织学生进行模拟面试、求职材料准备、创业计划制定等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的就业案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的求职经历和职业规划，促进相互学习和交流。邀请企业资深人力、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的就业信息和建议。就业指导课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和就业能力提升情况。

课程名称	数字应用基础					开课学期	第 1 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	考证

课程目标：

1.知识目标：

（1）计算机基础知识：使学生掌握计算机的基本概念、发展历程、系统组成（包括硬件和软件）以及计算机在各领域的应用。

（2）操作系统知识：了解Windows等主流操作系统的基本功能和使用方法，包括文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：熟悉WPS办公软件（Word、Excel、PowerPoint）的基本操作和功能，能够进行文档编辑、表格制作、幻灯片设计等。

（4）网络基础知识：了解计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及Internet的应用，包括网页浏览、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：掌握基本的计算机安全知识，了解计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法。

2.能力目标：

（1）计算机操作能力：具备基本的计算机操作能力，能够熟练地使用鼠标、键盘等输入设备，进行文件操作、系统设置等。

（2）软件应用能力：能够独立完成文档编辑、表格制作、幻灯片设计等工作，并能够运用所学软件进行简单的数据处理和图表分析。

（3）问题解决能力：在面对计算机相关问题时，能够运用所学知识进行分析、判断和解决。

（4）自主学习能力：激发学生对计算机技术的兴趣，培养其自主学习和持续学习的能力。

3.素质目标：

（1）信息素养：提升学生的信息素养，使其能够有效地获取、评价、利用和创造信息。

（2）职业道德：培养学生的职业道德观念，尊重知识产权，遵守法律法规，保护个人隐私。

（3）团队协作精神：通过小组合作学习等方式，培养学生的团队协作精神和沟通能力。

（4）创新意识：鼓励学生运用所学知识进行创新实践，培养其创新意识和创新精神。

主要内容：

（1）计算机基础知识：包括计算机的发展历程、系统组成、数据表示与存储等。

（2）操作系统使用：Windows操作系统的基本操作、文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：Word文档编辑、Excel表格制作与数据分析、PowerPoint演示文稿设计等。

（4）网络基础与Internet应用：计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及浏览器使用、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法，以及安全操作的重要性。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：根据计算机行业岗位需求调整课程内容，确保学生所学知识与实际工作需求紧密对接。

（2）课程嵌入：在课程中融入职业资格证书考试内容——全国计算机等级考试一级，使学生在学习过程中即可备考。

（3）赛事促进：鼓励学生参加计算机相关技能竞赛，通过竞赛检验学习成果并提升实践能力。

2.教学方法

（1）讲授法：通过教师系统讲解计算机基础知识。

（2）演示法：利用多媒体教学资源演示软件操作过程。

（3）实操法：强调实践操作，让学生在计算机上亲手操作以加深理解和记忆。

3.教学手段

（1）多媒体教学：利用 PPT、视频等多媒体教学资源丰富课堂内容。

（2）网络教学平台：利用网络教学平台小雅系统发布课程资料、作业和测试，方便学生自主学习和复习。

（3）实操机房：提供充足的计算机实操机房以确保每位学生都能进行实践操作。

4.考核评价

（1）平时成绩：包括出勤率、课堂表现、作业完成情况等。

（2）实操考核：通过上机操作考试检验学生的实际操作能力。

（3）期末考试：采用考证形式——全国计算机等级考试一级，考察学生对基础知识的掌握程度。

5.对学生的学习要求

（1）学习态度：保持积极的学习态度，认真听讲并参与课堂讨论和实践活动。

（2）基础知识掌握：扎实掌握计算机基础知识及办公软件操作技能。

（3）自主学习能力：培养自主学习能力，利用课余时间自主学习新知识、新技能。

（4）团队协作能力：在小组活动中积极贡献自己的力量并与团队成员保持良好沟通。

课程名称	人工智能					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

（1）理解基本概念：学生应掌握人工智能的定义、发展历程、基本原理及核心技术体系。

（2）认识应用领域：了解人工智能在各领域（如智慧教育、智能家居、智能交通、智能金融等）的广泛应用及前景。

（3）掌握关键技术：深入理解机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等关键技术的基本原理和算法。

（4）了解伦理与法律：认识人工智能发展过程中的伦理问题、隐私保护及相关法律法规。

2.能力目标：

（1）分析能力：能够分析人工智能应用案例，理解其背后的技术原理和实现方式。

（2）应用能力：具备一定的AI基础，能够运用人工智能工具或框架进行简单的项目实践。

（3）创新能力：培养创新思维，能够结合具体领域提出创新性的应用方案。

（4）持续学习能力：建立对人工智能领域的持续关注和学习能力，紧跟技术前沿。

3.素质目标：

（1）科学素养：提升对科学技术的认识和尊重，培养严谨的科学态度和探索精神。

（2）伦理道德：树立正确的科技伦理观，关注人工智能发展对社会的影响，遵守职业道德规范。

（3）团队协作：增强团队合作意识，学会在跨学科团队中有效沟通和协作。

（4）国际视野：关注全球人工智能发展趋势，培养国际化视野和跨文化交流能力。

主要内容：

（1）人工智能概述：定义、发展历程、应用领域及未来趋势。

（2）核心技术原理：机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等。

（3）算法与模型：介绍常用的人工智能算法和模型，分析其优缺点和应用场景。

（4）应用案例分析：选取典型的人工智能应用案例，分析其技术实现和实际效果。

（5）伦理与法律问题：探讨人工智能发展中的伦理挑战、隐私保护及法律法规。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：结合人工智能行业岗位需求，调整课程内容，确保学以致用。

（2）课程嵌入：融入相关职业资格证书考试内容，助力学生备考。

（3）赛事激励：鼓励学生参与人工智能相关的竞赛和项目，提升实践能力。

2.教学方法

（1）采用讲授法、讨论法、案例分析法等多种教学方法，注重理论与实践的结合。

（2）引入翻转课堂模式，鼓励学生自主预习和探究，课堂上重点解决疑难问题。

3.教学手段

（1）利用多媒体教学资源丰富课堂内容，提高学生学习兴趣。

（2）建设在线学习平台，提供课程资料、模拟实验、在线测试等学习资源。

4.考核评价

（1）采用平时成绩（包括出勤、作业、课堂参与）+项目实践+期末考试的多元化评价体系。

（2）强调过程性评价，关注学生的学习态度、实践能力及创新思维。

5.对学生的学习要求

（1）保持积极的学习态度，认真听讲并做好笔记。

（2）按时完成作业和项目实践，积极参与课堂讨论和案例分析。

（3）主动学习新知识，关注人工智能领域的发展动态。

（4）培养团队合作精神，积极参与小组学习和项目合作。

课程名称	数字经济基础					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

1.知识目标：

（1）能够清晰阐述数字经济的定义、发展历程及在全球范围内的地位与作用，认识数字经济时代的主要特征与趋势，如数据成为新生产要素、数字化技术的广泛应用等。

（2）深入学习大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等支撑数字经济发展的关键技术原理及其在各行业的应用案例，理解这些技术如何推动传统产业升级和新兴业态的形成。

（3）分析数字平台经济、共享经济、电商经济等新型商业模式的特点、运营机制及对经济社会的影响，探讨数字经济时代下企业的转型升级路径和市场机遇。

（4）熟悉国内外关于数据保护、网络安全、电子商务等方面的法律法规，理解数字经济活动中的道德伦理问题，增强法律意识和社会责任感。

2.能力目标：

（1）培养学生运用数据分析工具和技术进行数据处理、挖掘和分析的能力，能够识别并解决数字经济领域的实际问题，为企业决策提供数据支持。

（2）通过实验操作、项目实训等方式，提升学生的云计算平台操作、软件开发与测试、区块链技术应用等实践技能，为未来职业生涯奠定坚实的技术基础。

（3）鼓励学生跨越学科界限，培养创新思维，能够将数字经济理论与具体行业相结合，提出创新性的解决方案，促进数字经济与实体经济的深度融合。

3.素质目标：

（1）树立终身学习的理念，培养学生持续关注数字经济最新动态、自主学习新技术新知识的习惯，以适应数字经济快速发展带来的职业变化。

（2）激发学生的创业热情，鼓励学生利用数字经济机遇，探索创新创业项目，培养敢于挑战、勇于实践的精神风貌。

（3）增强学生的社会责任感，引导学生在数字经济发展中关注社会公共利益，遵守职业道德规范，促进技术与人文的和谐共生。

（4）拓宽学生的国际视野，了解国际数字经济的发展动态和竞争态势，提升其跨文化交流能力，为参与国际数字经济合作做好准备。

主要内容：

本课程主要内容涵盖计算机、互联网、人工智能、云计算等数字技术的基础知识，以及数字数据在生产、消费、管理中的应用和实践。课程着重讲解数字经济的基本原理、发展现状及未来趋势，并探讨数字经济的商业模式、技术创新、政策规制及人才培养模式等方面，为数字经济时代提供全面的数字经济知识体系。

教学要求：

本课程采用慕课（MOOC）形式进行组织教学。利用智慧职教平台进行《数字经济基础》的慕课教学。学生可以通过移动设备（智能手机、平板电脑等）联网登录慕课环境，观看相关视频，参与在线讨论，提交作业等。课程内容紧密对接数字经济领域的岗位需求，注重培养学生的实际应用能力。例如，可以引入实际案例，让学生了解数字经济在不同领域的应用。鼓励学生参与数字经济相关的竞赛，将课程内容与竞赛要求相结合，提升学生的实践能力和创新能力。

慕课教学应涵盖课前自主学习、课堂互动讨论学习和课后协作式学习三个环节。课前学生自主学习视频资料，通过慕课平台提供的在线互动功能，如在线问答、论坛讨论等，促进师生、生生之间的交流与合作。利用视频、图表等多种形式的多媒体教学资源，提高学生的学习兴趣和理解能力。通过慕课平台提供的在线互动功能。考核采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，综合考虑学生的学习态度、参与度、作业完成情况、考试成绩等多个方面。 要求学生具备较强的自主学习能力，能够独立完成线上视频观看、资料查阅等任务。

课程名称	心理健康教育（一）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1．知识目标

（1）了解心理学的有关理论和基本概念

（2）了解大学阶段的心理发展特征和异常表现

2．能力目标

（1）掌握自我探索技能

（2）掌握心理调适技能

（3）掌握心理发展技能

3．素质目标

（1）树立心理健康发展的自主意识

（2）遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

主要内容：

1.大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。

2.课程教学内容主要使学生明确心理健康的标准及意义，了解心理咨询，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，健全大学生人格，提高学习能力，提高职业生源规划能力，正确科学对待恋爱与性的问题，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高挫折应对管理能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

3.将思政元素融入课程教学，落实“三全育人”理念，提高学生的心理健康素质。

教学要求：

本课程采用讲授法，角色扮演法，案例分析法，测试法，小组讨论法，团体训练法，视频教学法等，以教师为主导、学生为主体，快乐学习；重视学生的学习感受与体验采用教、学、练一体化的设计，使课堂教学内容形象化、生动化、具体化。同时采用小雅平台、福软通进行线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性。此外，积极探索AI课件教学，在课堂教学中逐步地将AI课件融入教学，提升课堂效率，增加学生参与课堂的积极性。

采用“理论考核和实践考核相结合，过程性评价（50%）和结果性评价（50%）相结合”的方式进行教学评价。

课程名称	心理健康教育（二）					**开课学期**	第 2 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1．知识目标

（1）了解心理学的有关理论和基本概念

（2）了解大学阶段的心理发展特征和异常表现

2．能力目标

（1）掌握自我探索技能

（2）掌握心理调适技能

（3）掌握心理发展技能

3．素质目标

（1）树立心理健康发展的自主意识

（2）遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

主要内容：

1.大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。

2.课程教学内容主要使学生明确心理健康的标准及意义，了解心理咨询，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，健全大学生人格，提高学习能力，提高职业生源规划能力，正确科学对待恋爱与性的问题，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高挫折应对管理能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

3.将思政元素融入课程教学，落实“三全育人”理念，提高学生的心理健康素质。

教学要求：

本课程采用讲授法，角色扮演法，案例分析法，测试法，小组讨论法，团体训练法，视频教学法等，以教

师为主导、学生为主体，快乐学习；重视学生的学习感受与体验采用教、学、练一体化的设计，使课堂教学内容形象化、生动化、具体化。同时采用小雅平台、福软通进行线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性。此外，积极探索AI课件教学，在课堂教学中逐步地将AI课件融入教学，提升课堂效率，增加学生参与课堂的积极性。

采用“理论考核和实践考核相结合，过程性评价（50%）和结果性评价（50%）相结合”的方式进行教学评价。

课程名称	劳动教育					开课学期	第 1-4 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

认识劳动，理解劳动教育的目标。

2.能力目标：

领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观。

3.素质目标：

培养大学生健康的体魄、良好的身体素质，奠定未来人才竞争的物质资本。培养大学生崇尚劳动、热爱劳动的观念，尊重劳动和劳动者。培养大学生的艰苦奋斗精神和务实作风。

主要内容：

初步认识劳动，领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观；领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；理解劳动教育的目标；了解劳动者与劳动力；了解社会劳动分工；了解劳动基本制度。了解劳动法的立法状况；掌握劳动合同的基本内容，分析劳动合同订立、变更、终止过程中的法律问题；了解劳动争议处理方式；理解劳动在法律上界定；培养劳动案例分析技能、劳动纠纷解决技能；学会运用法律知识解决生活中劳动纠纷问题；树立劳动风险意识，提升自我保护能力规范和安全事项。培育热爱劳动、敢于创造的事业心，激发大学生创新意识。了解新时代的劳模精神；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的时代内涵和培育路径；能结合对劳动精神的理解，分析社会生活中的劳动现象；能树立正确的劳动价值观和劳动态度，形成积极向上的劳动情感。掌握校园清洁的内容方法；掌握义务劳动与勤工助学的内容与方法；结合自身专业，通过实践感受劳动创造价值；理解辛勤劳动和创造性劳动的重要性；找到个人努力的目标。了解社会实践；了解志愿服务和社区服务；了解农工商生产活动。学会换位思考并能尊重每一位劳动者；形成社会责任感；掌握国家和时代需要的社会劳动实践技能。理解职业意识；了解职业责任；培养职业精神。了解职业的发展趋势及新职业、职场的关键要素、优秀职业人的素质；了解未来劳动趋势，培养终身学习的习惯及对职业生涯的价值需要。

教学要求：

本课程采用讲授教学法、案例分析教学法、讨论式教学法、习题讲解等。注重教学思路，理论联系实际，吸收和应用课程相关概念、成果，注意启发学生思考，提高解决问题的能力。

课程名称	美育					开课学期	第 1-2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握审美的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；了解教材中审美的理论知识及人性之美；理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识；了解具象艺术、意象艺术和抽象艺术的理论知识。

2.能力目标：

提高学生对形式美的敏锐觉察能力、感受能力、认知能力、创造能力；学会用美术语音：点、线、面、色体去观察创造形象；掌握剪纸折剪技能、技法。

3.素质目标：

具有良好的职业道德；具有科学严谨的工作作风环境保护意识；具备勤奋学习吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神；具有较强的身体素质和良好的心理素质。

主要内容：

本课程以艺术欣赏和剪纸、书法、国画技能操作为主要内容。本课程的任务是以全面推进素质教育为宗旨,以技能操作、审美和人文素养为核心,注重传统文化与美育相结合的基础学习和实践活动环节。实现传统文化艺术与美育教育相互融合，使学习内容生动有趣、丰富多彩，有鲜明的时代感和民族性，引导学生主动参与艺术审美实践，实操操作练习，以提高学生的审美能力，形成良好的人文素养，为学生养成喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定良好的基础。本课程以剪纸艺术为例，以丰富多彩的教学内容和生动活泼的教学形式，激发和培养学生的学习兴趣和动手能力。教学内容应重视与学生的生活经验相结合，加强与社会生活的联系。

教学要求：

《美育》课程在设计思想上充分体现一体化，即:理论与实践内容一体化、知识传授与动手训练场地一体化、理论与实践教师为一人的“一体化”，构建美德与技艺相融合的教学新形式。

1.教学思路：本课程通过先理论后实践结合的方式，培养学生基本的审美能力后，根据学生不同兴趣，教授音乐、书法、水墨画及剪纸的入门技能。培养学生对中国传统文化和非遗技艺的热爱，加强文化自信。

2.教学效果评价：采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过理论与实践相结合，重点评价学生的职业能力。教学评价的标准应体现项目驱动、实践导向课程的特征，体现理论与实践、操作的统一，以能否完成项目实践活动任务以及完成情况给予评定。

3.改革考核手段和方法：加强实践性教学环节的考核，过程考核和结果考核相结合。结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训以及考试情况，综合评定学生成绩。综合成绩=期末作业（作品）×60％＋平时考核（小雅成绩、考勤、作业、课堂表现等）×40％。

4.以美育（剪纸）工作室为抓手，强化美育实践教学，提高学生传统技能，注重发现和培养技能学生。以美育工作室为引领，建设好匠心筑梦剪纸社、国画社、书法社、音乐社等学生技能社团，在乡村建立各类美育实践实训基地，创新美育教学。继续在乡村设立美育（非遗技能实践基地），完成好每年一度的职业教育活动周工作任务，办出水平、办出特色。

（二）专业技能课程

1.专业基础课程

<table>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="5">设计造型基础</td><td>开课学期</td><td>第 1 学期</td></tr>
<tr><td>学分</td><td>3</td><td>总学时</td><td>48</td><td>实践学时</td><td>24</td><td>考核办法</td><td>作品考核</td></tr>
<tr><td colspan="8">课程目标：
1.知识目标：
能够掌握素描基本概念、表现特点、表现形式；能够掌握素描绘画表现基本步骤与构图形式；能够掌握素描造型的基本方法及对画面的整体效果与局部效果的控制
2.能力目标：
能够掌握素描绘画线条、形体透视关系、几何体结构表现；能够掌握石膏几何体、静物、寸布等基本结构构造；能够掌握素描的表现规律、形式、特点；能够掌握的审美能力、观察能力、表现能力、造型能力、构图能力、画面控制能力；能够树立正确的绘画与造型、艺术审美能力，具备基本的艺术修养与艺术鉴别能力
3.素质目标：
具有较强的集体荣誉意识；具有正确、规范的绘画表现习惯；具有良好的沟通能力；具有良好的自主学习和总结归纳能力

主要内容：
本课程是图形图像制作专业专业基础课程，要求学生学习和掌握基本的造型能力、构图能力、色彩处理能力、审美能力。使学生形成独立的审美意识，做到眼睛、手、心相互统一起来，主动去发现生活中不同形态的美，创造美、表现美、享受美。通过本客课程的前期学习，为后面的专业核心课程奠定扎实的美术理论与实践基础。树立正确的绘画与造型、艺术审美能力，具备基本的艺术修养与艺术鉴别能力，培养高素质的合格的技能型人才。

教学要求：
教学策略：采用岗课赛证融合，以实际岗位需求为导向，将课程内容与行业竞赛、职业证书要求相结合。教学方法：运用案例分析法，通过实际优秀设计案例引导学生理解造型原理；采用小组讨论法，促进学生交流与合作，激发创新思维。教学手段：借助多媒体展示丰富的设计素材和案例，利用在线教学平台提供学习资源和互动交流空间。考核评价：根据考核方式，平时成绩+期末考核。课程总评分成绩比例分配：期末考试占50%，平时成绩占50%。对学生学习要求：积极参与课堂讨论，按时完成作业，主动探索相关设计知识，注重实践操作，培养创新意识和团队协作精神，多观察生活中的设计元素，积累素材。</td></tr>
</table>

课程名称	AutoCAD					开课学期	第 1 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	上机测试

课程目标：

1.知识目标：

CAD的概念，CAD的起源及发展过程，CAD技术应用，常用的CAD软件功能分类及应用。掌握CAD软件的各种绘图命令知识和操作命令知识。掌握施工图纸制作流程。掌握家装装修得基本知识。掌握施工符号的专业词汇。

2.能力目标：

掌握计算机绘图的基本技能和综合技能，通过课内集中学习，掌握室内施工图的绘制技能。具备分析建筑室内施工流程，并能找出施工难点，提出解决方法的能力；能熟练绘制施工图纸的能力。能够从事建筑室内设计人员，掌握家装流程以及常用装饰手法，具备读图能力；并能根据客户需求，制定合理的室内施工方案；能独立设计复杂户型图纸。

3.素质目标：

使学生具有明确的环境保护以及安全生产的意识。培养学生善于观察、勤于思考、敢于实践的科学态度和创新求实的开拓精神。培养善于交流、乐于协作的团队精神。培养学生养成严格执行生产技术规范的科学态度。培养学生科学的世界观、分析解决问题的能力和理论联系实际的工作作风。

主要内容：

本课程《Auto CAD》是建筑室内设计专业基础课程，也是专业必修课程，通过本课程的学习，使学生获得AUTO CAD软件的必要的基本知识和基本技能；熟练掌握利用AUTO CAD软件从事建筑制图的方法和步骤，从而完成符合建筑标准的平面、立面、剖面及建筑详图等的绘制，培养认真细致、一丝不苟的工作作风。通过上机学习的方式，采取教师上课与实训练习的方式，培养学生掌握和熟练运用AUTO CAD软件的能力，为后续进一步的深入学习和实际工作打下必要的基础。

教学要求：

根据室内设计教学工作的实际需要精选教学内容，要以比较系统的电脑辅助基础知识（包括软件操作，实地测量、绘制成图、打印输出）为主，并适当反映现代室内设计风格和材料。从培养学生的科学态度和科学方法以及从事室内设计所需要的各种能力出发，有计划地选取、安排有关的观察、实验、考察，课外作业等内容。改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、目标评价、过程评价、理论和实践一体化评价模式。关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、设计实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。注重学生动手能力和在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

课程名称	设计概论					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生基本掌握设计的基本理论，系统地了解设计源流、发展，分类方法程序，设计思维构思等，能将理论运用与实际。认识中西方各时期各方面的设计要点，尤其是与专业相关的建筑设计发展，能对设计要点进行简要阐述。掌握中西方不同的设计风格，与专业相关的建筑、室内设计风格、流派，能辨别不同的风格流派，

并通过自己的语言进行简单的分析。

2.能力目标：

使学生树立正确的设计思想。掌握设计的思维，方法，能将其运用于实际完成简单的设计。能够运用所学的设计基本知识理论，解决实际问题。提高掌握创意与创新思维能力。

3.素质目标：

提高学生的设计文化修养、吸收前人、他人设计成果的能力。拓展学生的知识面与专业素养，开拓学生的眼界。树立学生正确的价值观和设计观。

主要内容：

《设计概论》是建筑室内设计专业所开设的职业基础课程。本课程的设置目的主要在于使学生树立专业信心，掌握基本的设计理论知识，为后续课程的学习打下坚实的基础。课程主要研究和概述设计基本原理、基本规律和设计的产生发展，以及对设计范畴的相关问题尤其是各个设计风格流派作知识性介绍。通过学习，让学生较全面地掌握设计的基本理论，明确专业的学习方向，完善知识结构；提高学生的设计文化修养和吸收前人、他人设计成果的能力，拓展专业知识，扩展艺术思路，使理论与实践相结合，树立学生正确的价值观和设计观。

教学要求：

本课程在教学过程中，要突出学生的主体地位和教师的引导作用，努力倡导启发式、探究式、开放式教学。通过激发学生的创造力与解决问题的能力，配合对每个定义和概念的详细讲授，列举大量实例以引导学生树立正确的基本观念。以讲授、课堂讨论与实际操作相结合的互动方式进行的，在提供丰富资料的基础上，鼓励学生提出质疑，与教师展开讨论，让学生自己思考得出结论。在讲解基本概念与理论问题时，尽量通过欣赏大量中外优秀设计作品来启发学生，以避免枯燥，同时引导学生提高艺术修养与鉴赏能力。要从学生的认知和能力结构特点出发，创设有助于学生自主学习的问题情境，在课堂授课和实践教学中可以灵活运用以下教学方法：集中授课教学法、互动教学法、启发式教学、探究式教学法、案例教学法。注重与产业行业相结合在教学中融入现代设计观念，教师应注重学生创造思维的训练，并积极引导学生提升职业素养、提高综合能力。

课程名称	二维三维构成设计					**开课学期**	第 2 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	**32**	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

了解二维设计艺术的意义；熟悉二维设计的形态及造型要素；熟悉二维设计的不同形式；熟悉工具材料的性能。掌握三维构成的概念、三维构成与设计的关系，三维构成的构成要素和形态美感。

2.能力目标：

能运用二维构成设计原理初步进行平面设计；并在后期融汇三维构成设计；具备各种构成形式及构成规律，会运用工具材料进行创造性思维的表达；具备三维构成设计的方法、设计的应用、理论结合实际，提升学生的实际动手能力。

3.素质目标：

有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；

主要内容：

《二维三维构成设计》是建筑室内设计专业必修的一门职业基础课程。是学生进入专业设计前必须具备的重要专业设计能力之一，在本专业课程中具有非常重要的地位。本课程的教学中结合实际和专业应用方向，前

期强调手绘为主的平面构成练习与教学，后期结合三维立体构成以动手制作为主，结合二维三维构成知识内容，进行综合训练；作为建筑类相关专业高职高专学生的职业基础课程。课程特色在于在理论联系实际，在体验中做设计，启迪想法，开拓思维。通过由浅入深的讲解和应用案例分析，让学生在学习过程中得到设计体验，启发学生主动学习、思考和设计实践，激发学生创作思维和创新能力，为今后的设计实践打下坚实的基础。后续课程：《autoCAD》、《Adobe Photoshop》、《透视表现技法》等

教学要求：

教学策略：推行岗课赛证一体化，紧密对接室内设计岗位需求，融入相关竞赛项目和职业证书标准。

课堂讲授：教师在课堂讲授中利用多媒体教学手段将理论阐述与图形演示相结合进行教学以便于学生对相关知识的理解和吸收。

作业辅导：在作业辅导中既要强调作业要求与画面视觉效果更要关注学生的过程学习鼓励学生主动思考、积极实践与探索尽量根据学生的能力特点因势利导、充分肯定和发挥学生的学习主动性。作品评析：精典作品和优秀作业的评析是设计类教学中特殊而有效的教学方法，教师在这个环节中应注重“比较”的方法作用根据教学相关阶段的内容与要求启发引导学生对作品中呈现出的不同表现方法、视觉效果、潜在优势等进行认识和思考。

考核评价：本课程为考查科目，考核方式以平时成绩的80%和期末作品成绩的20%统计总分。课外作业要求学生按时完成，等课程结束后，根据即时规定和质量、数量的完成情况给予评分。课后练习作业的评价成绩作为学生的平时成绩。

课程名称	建筑识图与室内设计制图					**开课学期**	第 2 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	**32**	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

了解室内设计制图的流程，熟悉室内设计制图规范，懂得对相关室内设计制图的解说。

2.能力目标：

掌握室内设计制图绘制的方法和技巧，掌握用所学的 CAD 知识室内设计制图进行规范制图，掌握一整套室内设计制图的流程。

3.素质目标：

培养学生善于观察、勤于思考、敢于实践和创新求实的开拓精神，培养善于交流、乐于协作的团队精神，培养学生分析解决问题的能力和理论联系实际的工作作风。

主要内容：

《建筑识图与室内设计制图》课程是建筑室内设计专业中的一门职业核心课程。通过本课程的教学，使学生能够比较系统地了解室内设计制图的流程，掌握室内设计制图的规范，并通过实际案例，培养和提高学员分析问题和解决问题的能力，以提高学生的职业技能水平。本课程直接对应装饰公司深化设计岗位的职业能力目标，通过建筑装饰设计方案识读及现场尺寸复核、建筑装饰施工图绘制、建筑装饰施工图文件编制和输出及建筑装饰施工图审核的训练，使学生初步掌握建筑装饰施工图绘制与文件编制的基本职业能力，为从事建筑装饰设计与装饰施工图深化设计工作奠定基础。

教学要求：

本课程教学建立在学生已经熟悉了室内设计的基本方法和流程，学生通过 AutoCAD 软件的学习和技能训练，熟悉室内设计制图程序，并能够独立绘制室内设计制图的相关内容，并养成按标准和规范进行工程制图的习惯。该课程以训练为主，知识点穿插在各个实践项目任务中。教师要调动学生学习自主性，指导学生创作与运用意

识。项目任务需要学生分组合作完成，教师主要是起到指导作用。组织形式，采用 5-6 个组员成组，以一套实际案例为引领，进行整套室内装饰施工图的绘制。教学方法手段，多媒体案例、任务教学、跟踪指导、分组讨论。注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

课程名称	透视与手绘设计表现					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握透视的基本规律，透视如何运用。了解透视在手绘设计中的重要性和规律性。了解手绘设计的基本规律，如何运用指导工作。掌握手绘设计的制图能力，提高职业能力。

2.能力目标：

具备一定的透视知识；能基本的解决手绘设计中的透视问题；能应用透视来涉及手绘设计和指导工作；能解决手绘设计中透视问题；

3.素质目标：

使学生具有明确的环境保护以及安全生产的意识。培养学生善于观察、勤于思考、敢于实践的科学态度和创新求实的开拓精神。培养善于交流、乐于协作的团队精神。培养学生养成严格执行生产技术规范的科学态度。培养学生科学的世界观、分析解决问题的能力和理论联系实际的工作作风。

主要内容：

通过本课程室内设计方案透视与手绘的学习，理解室内设计方案透视，线稿，设色等作用含义，掌握室内方案快题设计表现原则，以及应用范围和表现方法步骤要点。培养学生快速表达方案设计的能力。培养阶段所要求必须掌握的一门重要设计表达技能，为学生就业打下坚实基础。

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的教学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。在能方本位的课握体系构架下，课程教学方法由传统的归纳、分析、综合等方法向项目教学法、案例教学法等转换，教师和学生边学边做、实现“教学做合一”教学模式。站合室内设计师岗位任职要求，在分析典型工作的基础上，实现模块化收学和考核。根据室内设计手绘表现技法的实际工作过程设计课程教学内容，课程内容的设计考虑“工作”和“学习”高度融合，形成一个有机整体，即工学结金。绩评定百分制，（考勤10%+平时作业30%+期末作业60%）将各项成绩分别乘以以其重系数汇总到每个学生改门课程的成绩，累计得分在100-85分为优；84-80分为良；79-70分为中；69-60分为及格；60分以下为不及格。

课程名称	Sketchup（包含酷家乐）					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	24	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握SU软件启动与安装方法,软件用户界面构成。掌握软件基本工具的实用方法。基本修改命令的操作方法。建模的基本原理和建模方法。建模软件后的出图和后期效果处理方法。

2.能力目标：

应用SU软件进行室内空间的建模工作，并进行建模后的出图与后期处理工作；通过设计任务书和项目学习，

培养自我学习能力；通过对建模精度的严格执行，在完成各个项目的过程中，培养工作严谨性和耐力；通过各项目的实施，培养学生发现问题，解决问题的能力。

3.素质目标：

培养良好的思想品德、心理素质；培养良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等；培养良好的团队协作、协调人际关系的能力；培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力。

主要内容：

Sketchup是建筑室内设计专业的专业核心课程之一，其具有较强的综合性和实用性、专业理论性及技术操作性。学生通过对sketchup软件的基本理论、基础知识的学习，为进一步学习住宅设计、建筑室内综合设计等专业课程，以及从事有关专业技术工作者提供室内方案设计的基础理论及应用知识。通过本门课程的学习，使学生能够像使用钢笔或者铅笔一样随心所欲地进行概念设计。通过三维的形体表现让设计师和业主进行直观的沟通，并且可以快速地修改设计作品，让作品符合最后的设计要求。SketchUp对于一些细部的表现，甚至复杂曲线和曲面都毫不逊色，关键在于学生是否灵活掌握SketchUp。

教学要求：

本门课程以完成一套完整的室内设计模型为学习目标，将课程内容分为三个阶段：一是初级阶段，让学生对SU的各种工具与命令熟悉，并能利用工具做一些基本案例；二是中级阶段，让学生利用各种绘图工具和命令绘制家具单体模型；三是高级阶段，选取实际案例进行建模练习，让学生掌握室内建模流程，独立完成一套完整的室内设计模型。课程内容的组织与安排、学时分配合理，注重实践教学，实践教学的内容和课时比例有侧重等。在初级阶段共有四个任务，理论讲解2课时，实践操作4课时，共计6课时。在中级阶段共有六个任务，理论讲解6课时，实践操作16课时，共计22课时。在高级阶段共有四个任务，理论讲解6课时，实践操作14课时，共计20课时。

课程名称	Photoshop					**开课学期**	第 3 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	**24**	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握 Photoshop 的工作界面和基本操作；掌握编辑图像的各种方法；掌握对室内效果图像进行熟练处理的能力。

2.能力目标：

能够掌握绘制和修饰图像的方法和技巧；能用所学习的知识进行图象处理，完成一定数量的上机实践任务；能够设计制作完成不同类型的图片作品；

3.素质目标：

培养学生善于观察、勤于思考、敢于实践和创新求实的开拓精神；培养善于交流、乐于协作的团队精神；培养学生分析解决问题的能力和理论联系实际的工作作风。

主要内容：

本课程是建筑室内设计专业的一门职业基础课程，共3个学分，48个课时。开课时间为第二学期。是一门实践性很强的课程。主要学习PHOTOSHOP这个软件室内效果图的制作方法和设计的内容，目的是通过本课程学习能使学生掌握使用PHOTOSHOP对室内外效果进行后期处理，并在一定程度上提升审美水平。企业要求平面制作人员不仅具有绘图和处理图像的能力，还要具备基本平面设计能力。本课程前导课程是设计造型基础、设计概论、AutoCAD等课程，后续课程家具设计、居住空间设计、3ds Max等。

教学要求：

教学策略：推行岗课赛证一体化，紧密对接室内设计岗位需求，融入相关竞赛项目和职业证书标准。

教学方法：采用多媒体教学与上机操作的形式，运用项目式教学法，以教师演示讲解，学生模仿演练为主。以实际案例为引领，把相关的技法融入场景。

教学方法手段：以多媒体案例、任务教学、跟踪指导为主。模拟设计工作室的方式，下发任务主题，头脑风暴，分析主题获取素材，综合绘制，引领学生从课堂内的学习，向企业真实设计工作流程过度。

考核评价建议：本课程为考查科目，考核方式以平时成绩+平时作业+期末作品成绩三项统计总分。平时作业要求学生按时完成，等课程结束后，根据即时规定和质量、数量的完成情况给予评分。课后练习作业的评价成绩作为学生的平时成绩。

课程考核：总评成绩=平时成绩（10%）+平时作业（30%）+期末考试（60%）

（1）平时成绩（10%）：平时考勤，课堂表现，学生遵守纪律以及上课积极参与情况；

（2）平时作业（30%）：每节课上传所有课程练习；

（3）期末考试（60%）：独立操作能力的测试考核。

2.专业核心课程

课程名称	环境艺术设计基础					**开课学期**	第 2 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	**28**	**考核办法**	专题报告

课程目标：

1.知识目标：

了解不同形式的室内设计风格；掌握室内设计中空间的组织、界面的处理、照明的应用、家具绿化的配置的理论知识；能较好的利用所学过的设计原理进行室内空间设计方案表现。

2.能力目标：

通过课程的学习，培养学生正确的室内设计方法，并能在实际设计中简单应用；使学生具备较强的平面组织和平面规划能力；使学生具备基本的立面图绘制能力及手绘效果图能力。

3.素质目标：

提高学生的思维能力和实际操作技能；培养学生的创新精神，使学生养成善于观察、独立分析和解决问题的习惯；提高技能、磨砺意志、活跃思维和扩展视野为基本目标。

主要内容：

本课程是建筑室内设计专业的职业基础课程，通过本课程的学习，使学生掌握室内设计的基本理论与设计方法，该课程是集室内空间、色彩、照明、造型、材料、风格于一体的学科，是学习室内设计基础理论知识和掌握各类室内空间的设计方法的专业课程。基于学生已经掌握设计概论、AUTO CAD等相关课程的基础上，该课程安排在整个教学体系的第二学期，与建筑室内设计课程中《建筑识图及室内设计制图》、《透视与手绘设计表现》属于平行课程。

教学要求：

教学策略：推行岗课赛证一体化，紧密对接室内设计岗位需求，融入相关竞赛项目和职业证书标准。

教学方法：采用项目驱动法，让学生在实际项目中掌握设计流程和技巧；运用情境教学法，创设真实的设计情境，增强学生的体验感。

教学手段：利用虚拟现实技术展示设计效果，结合专业设计软件进行实操教学；借助线上平台丰富教学资

源，实现随时随地学习。

考核评价：为了更全面评价学生对室内设计原理相关知识的掌握情况及其应用能力，将课程教学评价成绩分为平时过程考核和期末考核两部分。其中，平时过程考核成绩占60%，期末考试成绩占40%。平时过程考核成绩包含考勤情况（20%）、平时作业和测验成绩（50%）、平时提问成绩（30%）。期末考核为试卷开卷考试。

对学生的学习要求：认真听讲，积极参与课堂活动，按时完成各项作业；注重积累设计素材和案例，提升审美能力；培养空间想象和创新能力，勇于提出独特的设计想法；加强团队沟通与合作，提高解决实际问题的能力；主动关注行业动态，不断学习新的设计理念和技术。

课程名称	室内装饰材料与施工工艺					**开课学期**	第 3 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	**32**	**考核办法**	专题报告

课程目标：

1.知识目标：

通过学习使学生熟悉建筑装饰材料与施工工艺方面的基本知识、基本理论、基本方法；掌握材料的分类和选择，了解各种装饰材料的作用和发展趋势及常用材料的特征和使用方法。通过学习使学生熟悉建筑装饰材料与施工工艺方面的基本知识、基本理论、基本方法；掌握材料的分类和选择，了解各种装饰材料的作用和发展趋势及常用材料的特征和使用方法。

2.能力目标：

通过理论学习及现场实践达到正确地掌握各种装饰材料的施工工艺技术。

3.素质目标：

在学习专业理论与技能的同时，培养学生良好的职业道德，使学生具备分析和解决实际问题的能力。

主要内容：

《装饰材料与施**工工**艺》是研究建筑**用**材料性能的**一**门科学。其任务是使初学者了解常**用**材料的技术性能以及施**工工**艺，是室内设计学科的**一**门专业基础课。通过本课程的学习使学**生**熟悉建筑装饰材料与施**工工**艺**方面**的基本知识、基本理论、基本**方**法；掌握材料的分类和选择，了解各种装饰材料的作**用**和发展趋势及常**用**材料的特征和使**用方**法，使学**生**正确地掌握各种装饰材料的施**工工**艺技术。在学习专业理论与技能的同时，培养学**生**良好的职业道德，使学**生**具备分析和解决实际问题的能**力**。

教学要求：

理论讲授：结合多媒体教学手段，系统讲解装饰材料与施工工艺的基础知识与理论知识。

案例分析：通过典型案例分析，加深学生对理论知识的理解和应用能力。

实操训练：组织学生进行现场实操，模拟真实施工场景，提升技能水平。

小组讨论：鼓励学生分组讨论，促进思想碰撞，培养团队合作精神。

企业实践：安排学生到装饰公司、材料市场等地进行实习，增强实践能力和职业认知。

课程名称	3ds Max					开课学期	第 3 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握计算机绘图的基本概念和基本知识；深入理解 3ds Max 软件的各种绘图命令和操作技巧；熟悉室内设计的基本原理、设计流程和设计规范；了解不同室内空间（如客厅、卧室、展厅等）的设计特点和要求；掌握材质编辑、灯光设置、摄像机运用及渲染技术等室内设计表现的关键环节。

2.能力目标：

能够熟练运用 3ds Max 软件进行室内空间的三维建模；能够根据设计需求，选择合适的材质并调整其属性，以真实模拟室内环境；能够灵活设置灯光，营造出符合设计要求的光影效果；能够运用摄像机技术，从最佳视角展示室内设计成果；能够独立完成室内效果图的渲染出图，并对渲染效果进行优化调整；具备将理论知识应用于实际项目的能力，解决室内设计中的具体问题。

3.素质目标：

培养学生的创新意识和审美能力，使其能够创作出具有独特风格和良好视觉效果的室内设计作品；强化学生的团队合作精神和沟通协调能力，使其能够在团队中发挥自己的专长并协同完成设计任务；提升学生的职业素养和道德水平，使其在工作中能够遵守职业道德规范，保持高度的责任心和敬业精神；增强学生的自主学习能力，鼓励其不断探索新技术和新方法，以适应室内设计行业的快速发展；培养学生的环境保护意识，使其在设计过程中注重节能、环保和可持续发展。

主要内容：

课程内容包括 3ds Max 软件的基础知识、建模技巧、材质编辑、灯光设置、摄像机运用、渲染技术以及室内设计的基本原理和流程。学生将学习如何运用 3ds Max 软件创建室内空间的三维模型，如何选择合适的材质并调整其属性以模拟真实环境，如何设置灯光以营造特定的光影效果，如何运用摄像机技术从最佳视角展示设计成果，以及如何进行渲染出图并对渲染效果进行优化调整。

教学要求：

教学策略采取“岗课赛证”融合策略，结合岗位需求、课程学习、技能竞赛和职业资格证书，增强实践能力和就业竞争力。教学方法综合运用讲授法、演示法、案例分析法、项目驱动法，提升理论水平与实践能力。教学手段利用多媒体教学、网络教学平台、虚拟仿真技术，丰富教学手段，提高教学效果。考核评价建立多元化考核评价体系，注重过程和能力评价，全面反映学生学习成果。对学生的学习要求要求学生主动学习、理论与实践相结合，注重团队协作和沟通表达能力培养，遵守职业道德规范。

课程名称	城市居住空间绿地设计（微景观）					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	28	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

理解城市绿地系统规划的基本理论，包括城市绿色空间规划理论的历史发展、城市绿地系统的功能作用、分类特征、构成因素、空间布局等。学习并掌握不同类型园林绿地的设计方法和技巧，如城市公园绿地、道路绿地、小游园绿地、居住区绿地等。熟悉国家和行业的相关规划设计规范，如城市绿地分类标准、城市道路绿化规划与设计规范、城市居住区规划设计规范等。理解园林绿地对城市生态环境的改善作用，以及如何在设计中考虑生态平衡和可持续性。

2.能力目标：

能够运用所学知识进行城市居住空间绿地系统的规划与设计，包括方案构思、图纸绘制、效果展示等。具备分析和解决城市绿地规划中遇到的实际问题的能力，如空间利用、生态保护、社区需求等。能够结合新理念、新技术进行绿地设计的创新实践，提出具有前瞻性和实用性的设计方案。在与项目团队、客户、政府部门及其他相关方的交流合作中，能够有效沟通和协调，确保设计理念的贯彻和实施。

3. 素质目标：

增强对城市生态环境保护的意识，将绿色、可持续的发展理念融入设计中。在设计过程中考虑居民的需求和福祉，体现人文关怀，创造宜人的居住环境。培养自主学习、持续更新专业知识和技能的习惯，适应行业发展和变化。

主要内容：

《城市居住空间绿地设计》主要内容包括绿地设计的基本理论，探讨其在城市居住空间中的作用和功能，以及其生态学、美学、社会学和经济学基础；城市绿地系统规划，涉及规划的概念、原则、方法、分类及其要求；居住区绿地设计，讲解设计原则、标准、类型划分和具体方法，如空间组织、植物配置、景观小品设计；绿地设计的实践技巧，包括选址、规模、布局、植物选择与配置、景观元素运用；案例分析，通过国内外优秀案例解析设计理念、技术和方法；相关规范与标准，介绍国家和地方的设计规范及法律法规要求；新技术与新趋势，探讨新技术、新材料的应用及当前设计发展趋势；以及设计与实施流程，从项目调研、方案设计到施工图绘制和项目实施管理。这些内容全面覆盖了城市居住空间绿地设计的理论知识和实践技能，旨在培养学生成为能够参与相关设计规划工作的专业人才。

教学要求：

教学策略：采取“岗课赛证”融合策略，结合岗位需求、技能竞赛、职业资格证书，增强学习针对性和实用性。学生毕业后可考取初级风景园林工程师资格证。综合运用讲授、案例分析、讨论、项目教学等方法，提升理论与应用能力。教学手段：利用多媒体和网络教学平台，丰富教学手段，提高教学效果。建立多元化评价体系，注重过程和能力评价，全面反映学生学习成果，以实际项目案例达标完成为标准。要求主动学习、积极思考、勇于实践，注重理论与实践结合，遵守职业道德，培养团队协作能力。

课程名称	建筑室内施工图深化设计					开课学期	第 3 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

了解室内装饰施工图的绘图流程。熟悉室内装饰施工图的绘图规范。懂得对相关施工工艺的解说。

2.能力目标：

懂得室内装饰施工图绘制的方法和技巧。懂得用所学的CAD知识室内装饰施工图进行规范制图。熟悉一整套室内装饰施工图的绘图流程。

3.素质目标：

培养学生善于观察、勤于思考、敢于实践和创新求实的开拓精神；培养善于交流、乐于协作的团队精神；培养学生分析解决问题的能力和理论联系实际的工作作风。

主要内容：

施工图深化设计基础施工图深化设计的概念、作用和意义。施工图绘制的基本流程、标准和规范。室内空间与功能布局住宅、公共建筑等室内空间的功能划分和布局设计。空间尺度的把握和人性化设计原则。材料与构造讲解建筑室内常用的基础材料与构造设计，包括墙体、地面、顶棚等。了解材料性能、选择原则和施工工艺。施工图绘制技术使用CAD等绘图软件进行平面图、顶面图、铺地图、立面图、剖面图、节点与大样图等施工图的绘制。强调制图精度、标注规范和图纸的易读性。设备与系统设计讲解水、电、信息、安保等系统的技术设计，包括管线布置、设备选型等。绘制开关布置图、强弱电图、管线图等。绿色与智能化设计融入绿色、生态、集成化、家居智能化等新理念新思想。探讨绿色建材、节能技术、智能家居系统在施工图深化设计中的应用。案例分析与实践分析典型建筑室内施工图深化设计案例，总结经验和教训。通过实际项目或模拟项目，进行施工图深化设计的实践训练。设计交底与施工配合了解设计交底的意义和流程，学习如何与设计团队、施工团队沟通协调。掌握设计说明、图纸目录、材料表等施工文件的编制方法。

教学要求：

理论讲授：采用多媒体教学手段，结合PPT、视频等教学材料，系统讲解施工图深化设计的相关理论知识。案例分析：选取典型建筑室内施工图深化设计案例进行分析，引导学生理解设计的思路和方法。实践训练：安排专门的实践课程或项目，让学生在实践中进行施工图深化设计的训练。教师进行实时指导和点评，帮助学生及时纠正错误并提升技能。师生互动：鼓励学生在课堂上积极提问和讨论，形成良好的师生互动氛围。通过小组讨论、团队合作等方式，培养学生的团队合作精神和沟通能力。

课程名称	建筑室内综合专题设计					开课学期	第 4 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	专题考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握收集调研、现场勘测知识，能理解业主的构想和要求，具备设计程序、文字组织方面的知识。理解功能分析、设计美学、空间构成知识，掌握手绘表达方法，具备方案设计知识，掌握设计文案编辑知识，掌握风格与流派、人体工程学、空间及界面、照明与色彩、家具与陈设、生态环境设计方面的知识，具有建筑物理、各类装饰构造知识，掌握施工图绘制、施工图审核知识，具备设计施工技术指导、技术档案管理、专业技术规范、专业技术审核知识

2.能力目标：

能完成室内设计的调研以及现场勘测工作，能通过与客户的沟通，准确地进行设计草案、功能、设计主导方向的定位，参照以上定位能熟练绘制创意草图，进行初步方案设计，并能为用户讲解设计方案，能合理选用装饰材料，确定色彩搭配与照明方式，完成对室内门窗、家具、灯具、绿化、织物及其陈设品的选型，依据设计图能绘制施工图、剖面图和节点详图、并能合理地修改方案，按照操作规程能对施工项目进行初步的施工技术指导以及竣工验收工作。

3.素质目标：

培养学生善于观察、勤于思考、敢于实践和创新求实的开拓精神；培养善于交流、乐于协作的团队精神；培养学生分析解决问题的能力和理论联系实际的工作作风

主要内容：

培养学生勇于思考、勤于思考，分析问题、解决问题的能力。培养学生的质量意识、环保意识、安全意识和工匠精神。使学生掌握建筑室内设计制图与识图知识，学会按照正确的绘制流程和规范标准绘制不同类型的建筑室内空间深化施工图纸。养成良好的工作习惯和职业道德，为成为室内施工图绘图员、深化设计师等职业岗位打下坚实的基础。

教学要求：

理论讲授：采用多媒体教学手段，结合 PPT、视频等教学材料，系统讲解施工图深化设计的相关理论知识。案例分析：选取典型建筑室内施工图深化设计案例进行分析，引导学生理解设计的思路和方法。实践训练：安排专门的实践课程或项目，让学生在实践中进行施工图深化设计的训练。教师进行实时指导和点评，帮助学生及时纠正错误并提升技能。师生互动：鼓励学生在课堂上积极提问和讨论，形成良好的师生互动氛围。通过小组讨论、团队合作等方式，培养学生的团队合作精神和沟通能力。

课程名称	公共建筑室内设计与庭院设计					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	24	考核办法	专题考核

课程目标：

1.知识目标：

能够理解公共建筑室内设计与庭院设计的基本概念、范畴、理论；能够掌握公共建筑室内设计与庭院设计的基本方法、步骤、流程；能够根据不同的公共建筑室内外设计环境进行准确设计；能够理解相关设计图纸与本设计的基本关系及工作顺序、流程；能够掌握现代科学技术、现代装饰材料进行公共建筑室内外环境设计；能够能够应用基本的公共建筑室内设计与庭院设计的规范、技术标准、相关规程；能够掌握公共建筑室内设计

与庭院设计的基本要素、设计内容；能够掌握公共建筑的室内设计的经济指标及估算。

2.能力目标：

掌握公共建筑室内设计与庭院设计的基本设计技术要领。准确根据不同的公共建筑室内外环境进行概念方案设计。掌握公共室内设计与庭院设计的基本制图程序、制图技术。了解公共建筑室内设计与庭院设计的相关设计技术内容。能够根据技术文件判断公共建筑室内设计与庭院设计的基本造价、掌握控制设计造价。

3.素质目标：

培育良好的设计审美素养，职业服务意识。具备多方的沟通能力，团队意识，独立思考的素质。能够严格执行现行建筑室内设计的法规、规范、技术标准。具备较强的综合分析能力和解决实际问题能力，练成系统思维能力与系统设计方法。

主要内容：

第一章公共建筑室内设计与庭院设计内涵与基本观点；第二章公共建筑室内设计与庭院设计内容和设计程序；第三章公共建筑室内设计与庭院设计基础；第四章人体工程学，环境心理学，公共建筑空间室内设计与庭院设计；第五章公共建筑空间室内外照明、色彩设计；第六章公共建筑空间室内外设计风格流派；第七章公共建筑空间室内设计与庭院设计的材料与运用

教学要求：

岗课赛证结合：紧密联系室内行业的发展趋势，将职业标准和竞赛要求融入课程内容，鼓励学生获取相关职业资格证书，通过参与设计竞赛来检验和提升实际设计能力。

情境模拟教学：创设真实的设计情境，让学生在模拟的项目中进行学习，提高解决实际问题的能力。

教学方法：组织学生参观设计公司和市场，体验不同的设计风格，增强直观感受。通过布置具体的设计任务，引导学生自主学习，培养学生的独立思考和解决问题的能力。：鼓励学生在课前预习理论知识，课堂上更多地进行讨论、实践。

考核评价：结合平时成绩、项目实践、设计作品、团队协作和期末考核，进行全面评价。鼓励学生之间进行作品互评，提高评价的客观性和学生的批判性思维能力。

学生学习要求：掌握公共建筑空间设计与庭院设计的基本原理、设计的基本技巧，了解材料特性及市场趋势。能够独立完成设计方案，熟练运用设计软件制作图纸。敢于在设计中进行创新尝试，能够结合传统文化元素进行现代设计。提升设计方案的讲解和呈现能力，能够有效与客户、团队成员沟通。培养自主学习习惯，关注行业动态，不断更新知识体系，适应市场发展。

课程名称	（BIM 模型）数字化施工技术					**开课学期**	第 4 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	**32**	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

了解和掌握建筑信息模型（BIM）的基础知识；熟悉 BIM 的常用建模软件和建模环境；掌握墙体、楼板、柱子、屋顶、楼梯、门窗等建筑构件的绘制、编辑以及修改；掌握平面图、立面图、剖面图等尺寸标记、材料注释；掌握地形表面的创建，地形的编辑方法与技巧；掌握渲染中创建透视图、材质的替换、漫游等方法；了解族的概念；熟悉族、族样板、项目、项目样板的概念和区别；能够熟练进行常见族的创建；熟悉创建明细表和图纸的方法，学习模型的浏览、漫游及渲染，掌握模型文件管理与数据转换方法。

2.能力目标：

了解 BIM 建模的软件、硬件环境；掌握参数化设计的概念与方法；掌握建模流程以及成果输出方式；熟悉相关 BIM 建模软件功能；了解不同专业的 BIM 建模方式；能够结合实际项目完成建筑信息化模型的建立和制作；通过学习还要注意并掌握建筑信息化模型在工程展示、施工管理、计量计价等方面的作用。

3.素质目标：

通过本课程的学习，培养学生诚实守信、爱岗敬业、一丝不苟、严谨细致、认真负责的工作态度和作风；培养学生自主学习能力和解决问题能力、团队协作能力、协调能力，沟通能力和表达能力；培养学生吃苦耐劳的敬业精神和较强责任意识、团队意识与协作精神。

主要内容：

本课程通过课堂模拟、对软件的讲授、学生上机完成模型设计和制作，使学生在教师指导下能熟悉BIM类软件的基本操作并懂得运用相关软件来实现设计意图。通过建模软件和建模环境的熟悉、建筑构件的绘制及编辑修改、图纸和明细表的创建和标注、模型渲染和漫游、熟悉族的相关内容、创建族实例等内容的学习，加深学生对BIM技术在建设项目各领域与建设各阶段应用的认识，掌握Revit建模的操作技能及相关技术，让学生能根据施工图纸独立完成三维信息化模型的创建。

教学要求：

教学策略：采取“岗课赛证”融合策略，结合岗位需求、课程学习、技能竞赛和职业资格证书，增强实践能力和就业竞争力。

教学方法：综合运用讲授法、演示法、案例分析法、项目驱动法，提升理论水平与实践能力。

教学手段：利用多媒体教学、网络教学平台、虚拟仿真技术，丰富教学手段，提高教学效果。

考核评价：建立多元化考核评价体系，注重过程和能力评价，全面反映学生学习成果。

对学生的学习要求：要求学生主动学习、理论与实践相结合，注重团队协作和沟通表达能力培养，遵守职业道德规范。

3.专业拓展课程

课程名称	家具设计与软装搭配					开课学期	第3学期
学分	3	总学时	48	实践学时	28	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握家具设计与软装的艺术基础理论知识；了解家具设计与软装搭配相关软件的基础操作；学会常见室内空间软装设计与氛围营造方法；掌握家具设计技能和软装设计能力；熟悉软装设计的基础知识，包括概念、基本分类、趋势和意义；掌握家具的设计方法、原则和程序；熟练运用软装色彩搭配，软装元素及其运用。

2.能力目标：

能够根据甲方提供的任务书要求，进行定制家具设计和软装陈设搭配，完成软装设计方案；具备室内家具设计与选用能力；能分析客户人群特征、风格需求和硬装风格等特点，合理进行软装风格划分，绘制设计草案；能合理选配家居空间室内的家具与陈设品；根据不同风格特点进行软装搭配。

3.素质目标：

培养审美能力和人文素养；提高质量意识、工匠精神、创新思维；树立以人为本的设计理念，培养沟通交流和团队协作能力；深化认知传统文化，提高审美鉴赏力，加强对审美情感的理解，加强文化自信；提倡钻研精神，在设计创新中追寻民族文化传统，不断更新设计观念，改良设计思维，传承人文积淀，树立社会使命感和职业理想。

主要内容：

“家具设计与软装搭配”课程主要围绕家具设计原理、软装搭配技巧、设计软件操作、案例分析、市场调研和项目实战等方面展开，旨在培养学生掌握室内空间布局、家具设计、色彩搭配、材料选择等核心知识，并

通过实践操作提升设计能力，同时注重创新思维和传统文化融入，以培养具备专业素养和实战经验的家具设计与软装搭配人才。

教学要求：

教学策略与手段：岗课赛证结合：紧密联系家具设计与软装行业的发展趋势，将职业标准和竞赛要求融入课程内容，鼓励学生获取相关职业资格证书，通过参与设计竞赛来检验和提升实际设计能力。情境模拟教学：创设真实的设计情境，让学生在模拟的项目中进行设计和搭配，提高解决实际问题的能力。

教学方法：组织学生参观家具展览、软装市场，体验不同材料和设计风格，增强直观感受。通过布置具体的设计任务，引导学生自主学习，培养学生的独立思考和解决问题的能力。：鼓励学生在课前预习理论知识，课堂上更多地进行讨论、实践和答疑。

考核评价：结合平时成绩、项目实践、设计作品、团队协作和期末考核，进行全面评价。鼓励学生之间进行作品互评，提高评价的客观性和学生的批判性思维能力。

学生学习要求：掌握家具设计的基本原理、软装搭配的基本技巧，了解材料特性及市场趋势。能够独立完成家具设计草图，熟练运用设计软件制作效果图，具备初步的软装搭配能力。敢于在设计中进行创新尝试，能够结合传统文化元素进行现代设计。提升设计方案的讲解和呈现能力，能够有效与客户、团队成员沟通。培养自主学习习惯，关注行业动态，不断更新知识体系，适应行业发展。

课程名称	3ds Max VR 制作与设计					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	**24**	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1. 知识目标：

旨在使学生全面而深入地掌握 3ds Max 这款专业三维建模软件的精髓，包括其用户友好的界面操作逻辑、灵活多变的建模技术、逼真细腻的材质编辑方法、精准高效的灯光布置策略，以及高效渲染输出和 VR 特效制作的高级技巧。此外，学生还需深入理解 VR 设计的核心原理，如沉浸式体验设计、交互性设计原则，并熟悉其在广泛领域（如精致室内设计、宏伟景观设计、创意游戏开发等）中的多样化应用，为未来的职业发展奠定坚实的知识基础。

2. 能力目标：

通过本课程的学习，学生将能够熟练并创造性地运用 3ds Max 进行复杂的三维建模工作，包括构建精细的模型结构、赋予材质以真实感与质感、设计富有层次的灯光效果以及进行高效的渲染处理。更重要的是，学生将具备独立策划、设计与实施 VR 项目的能力，能够针对特定需求进行创意构思，并利用所学知识解决项目过程中遇到的各种技术难题。此外，通过团队协作与沟通训练，学生将进一步提升自身的项目管理能力和团队协作能力。

3. 素质目标：

本课程致力于培养学生的创新思维意识，鼓励学生敢于突破传统框架，勇于尝试新颖的设计理念和技术手段。同时，通过严格的项目实践要求，提升学生的自我学习能力和抗压能力，使他们能够在快速变化的技术环境中保持敏锐的洞察力和持续的竞争力。此外，通过 VR 制作与设计的美学探索，提高学生的审美鉴赏能力和艺术表现能力，使其作品不仅具有技术上的精湛性，更蕴含深厚的文化内涵和艺术美感。

主要内容：

本课程将围绕 3ds Max VR 制作与设计的核心内容和前沿技术展开，通过深入浅出的讲解和丰富的实践操作案例，使学生能够全面掌握从基础建模到高级 VR 特效制作的完整流程。课程内容涵盖了软件基本操作、高级建模技巧、材质与贴图艺术、灯光与阴影设计、渲染引擎优化以及 VR 场景构建与交互设计等多个方面。同时，课程还将引入最新的 VR 技术和行业趋势分析，帮助学生紧跟时代步伐，把握未来发展方向。

教学要求：

教学策略：为实现“岗课赛证”四位一体的教学目标，我们将课程内容紧密贴合行业实际需求，确保学生所学知识与岗位技能无缝对接。通过引入真实项目案例和职业技能竞赛元素，激发学生的学习兴趣和动力；同时鼓励学生考取相关职业资格证书，以提升其就业竞争力和社会认可度。在教学过程中注重理论与实践相结合的原则，采用任务驱动和项目导向的教学方法引导学生主动学习、积极探索。

教学方法：本课程将采用多样化的教学方法以满足不同学生的学习需求。在讲授法方面注重知识点的系统性和逻辑性；在演示法方面注重操作过程的规范性和直观性；在讨论法方面鼓励学生积极参与课堂讨论和交流思想观点；在项目教学法方面则强调团队合作和项目实战能力的培养。同时我们还将充分利用现代教育技术手段如多媒体教学、在线教学资源等提高教学效果和学习效率。

教学手段：为了增强课程的趣味性和互动性我们将充分利用多媒体教学资源如 PPT 课件、视频教程、在线教学平台等辅助课堂教学。此外还将鼓励学生利用课外时间进行自主学习和探究通过在线论坛、社交媒体等渠道与教师和同学进行交流和分享。同时我们还将定期组织专题讲座和研讨会邀请行业专家和企业代表来校分享最新技术动态和行业动态拓宽学生的视野和思路。

考核评价：我们将采用多元化的考核评价方式全面评估学生的学习成果。平时成绩将关注学生的学习态度、课堂参与度以及作业完成情况等方面；作业成绩和项目成绩将重点考察学生的实践能力和创新能力以及团队协作能力和项目管理能力；考试成绩则是对学生理论知识掌握程度的全面检验。同时我们还将鼓励学生参与职业技能竞赛和考取职业资格证书并将其纳入考核评价体系中以提高学生的积极性和成就感。

课程名称	室内装饰工程概预算					**开课学期**	第 4 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	项目预算表

课程目标：

1. 知识目标：

使学生深入理解并掌握室内装饰工程概预算的**核心理论**与**基础框架**，包括装饰工程预算的基本概念、历史发展、基本原理及最新行业规范。通过系统学习，学生能够清晰认识到装饰工程定额、费用构成及工程量计算规则的重要性，为后续的预算编制工作奠定坚实的理论基础。

2. 能力目标：

培养学生将理论知识转化为实践操作的高超技能，包括但不限于熟练运用各类装饰工程预算软件、精确计算工程量及材料用量、合理估算单位造价等。同时，鼓励学生通过实际案例分析，提升解决复杂装饰工程预算问题的能力，培养其独立思考与创新思维能力。

3. 素质目标：

着重提升学生的职业素养与综合能力，包括严谨细致的工作态度、高度的责任心、良好的职业道德以及团队协作精神。通过课程学习，学生将认识到室内装饰工程概预算工作对于整个工程项目的重要性，从而树立起对行业规范的尊重与遵循，以及持续学习与自我提升的意识。

主要内容：

本课程全面系统地覆盖了室内装饰工程概预算的各个重要方面，不仅包括基础的理论知识，也深入涉猎了实践应用的诸多细节。课程内容细致入微，对装饰工程预算编制的整个流程进行了全方位的解读和剖析。课程的主要内容包含了，但不限于以下几个方面：首先，对装饰工程概预算的基本概念进行了详尽的阐述和解释，让学生能够对概预算有一个全面而准确的理解；其次，对装饰工程定额与费用构成进行了详细的分析和讲解，让学生能够明白定额和费用在预算中的重要作用；再次，对工程量计算的规则与方法进行了详细的介绍，让学生能够掌握工程量计算的技巧和方法；然后，对预算编制的流程与技巧进行了全面的讲解，让学生能够熟悉预

算编制的整个流程，并掌握其中的技巧和方法；最后，对预算软件的应用与案例分析进行了详细的讲解和分析，让学生能够在实际工作中能够熟练地运用预算软件，提高工作效率。

教学要求：

教学策略：实施“岗课赛证”一体化教学模式，紧密对接装饰工程概预算岗位的实际需求。通过模拟真实工作场景、引入行业典型案例、组织技能竞赛与考取职业资格证书等方式，激发学生的学习兴趣与动力，提升学生的实战能力。鼓励学生参与课外实践活动与科研项目，拓宽其视野与知识面，培养其创新精神与实践能力。

教学方法：采用多元化教学方法相结合的策略，包括讲授法、讨论法、案例分析法、模拟实训法等。通过生动有趣的课堂讲授、热烈积极的课堂讨论、深入细致的案例分析以及真实模拟的实训操作，激发学生的学习兴趣与参与度，提高教学效果。

教学手段：充分利用现代教育技术手段，如多媒体教学资源（PPT、视频、动画等）、在线教学平台等，丰富教学手段与内容形式。通过图文并茂、声像结合的多媒体教学资源以及线上线下混合式教学模式，提高课堂教学的直观性、趣味性与互动性。

考核评价：建立科学合理的考核评价体系，采用过程评价与结果评价相结合的方式全面评估学生的学习效果。过程评价包括课堂表现、作业完成情况、实训项目参与度等；结果评价则主要通过期末考试、实训项目成果展示与答辩等方式进行。同时，注重对学生学习过程的监控与反馈机制建设，及时调整教学策略与方法以满足学生的学习需求。

对学生的学习要求：学生应保持高度的学习热情与积极性，认真听讲并做好笔记；积极参与课堂讨论与案例分析活动；按时完成作业与实训项目任务并力求完美；注重理论与实践的结合应用；勇于提出问题并尝试解决问题；不断提升自己的专业素养与综合能力以适应行业发展的需求。

课程名称	板式设计（室内设计展板设计）					**开课学期**	第 4 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握版式设计科学性与艺术性的统一理论，为创作出一个有序而独特的画面组织结构，使其有利于信息的传递和主题内容的表达，符合人们的接受心理和视觉要求。使学生熟练掌握和了解版式设计的基本概念、源流与发展、基本原则、构成的基本形式，掌握版式设计在作品中的应用，熟悉常见的版式设计问题与解决办法。熟练运用photoshop、Illustrator等平面设计软件进行版式设计。具有理论联系实际、实事求是的工作作风和科学严谨的工作态度；具有良好的职业道德和行为规范。

2.能力目标：

能根据项目要求搜集整理相关资料，并对资料进行有效地分析；能够根据项目制订工作计划，并能组织或协同执行工作计划；能够充分理解项目要求，并能够根据项目寻找合适的广告切入点；具备一定的对社会观察的敏锐度，能够发掘出新的观点，并能从不同角度进行创意完成相应的系列性公益广告。

3.素质目标：

学生在训练的同时锻炼学生的组织能力、协作能力、沟通能力与协调能力，加强学生的团队意识，培养学生的职业素质。

主要内容：

版式设计是设计专业重要的基础课之一。通过该课程的学习，使学生掌握设计的视觉要素、构成要素，编排设计表现内容与形式的关系，设计要素及其构成的规律与方法，以及各种应用性设计的形式特点，使学生能够进行有感染力的版式设计，从而使作品的内容更清晰、更有条理地传达给读者。将平面的主要元素—

—文字、图像、图形及色彩，在限定的平面空间内选择符合内容的形式将其组合，以传达准确的信息。在传达信息的同时，传达新思想、新观念、新技术、新材料、新工艺。掌握了平面版式设计之后，结合室内设计中所需的展板设计及案例汇报文本进行实训练习。

教学要求：

建议以项目的方式体现课程的目标与要求。以任务的分解多样化教学方法，体现出版式设计的过程性，提高学生的参与度。提倡运用现代教育技术辅助教学，多媒体课件教学率达90%。课程采用“知识+实例+实践”的教学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。结合室内设计师岗位任职要求，在分析典型工作的基础上，实现模块化收学和考核。成绩评定百分制，（考勤10%+平时作业30%+期末作业60%）将各项成绩分别乘以以其重系数汇总到每个学生改门课程的成绩，累计得分在100-85分为优；84-80分为良；79-70分为中；69-60分为及格；60分以下为不及格。

课程名称	快题设计表现					**开课学期**	第 4 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	**16**	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1. 知识目标：

本课程是一门专业课，提高学生职业岗位适应能力。培养学生的创新精神，提高学生的审美能力。锻练学生的综合素质，提高效果图制作能力与效率。在引导学生学习各类设计风格的同时促进学生个性设计的发展。

2. 能力目标：

能够灵活应对一些突发情况（如客户临时改变方案和要求）。通过“理论—实训—设计”教学模式的实施，掌握效果图制作整个流程，熟练掌握效果图的各种表现技法；掌握手绘效果图的制作技巧与设计方法，能分析、制作各类不同功能的室内外效果图及能设计常见的效果图。

3. 素质目标：

学生在训练设计技能的同时，还锻炼学生的组织能力、协作能力、沟通能力与协调能力，加强学生的团队意识，培养学生的职业素质。

主要内容：

通过本课程建筑室内景观设计方案快题设计的学习，理解建筑室内景观设计方案快题设计作用含义，掌握室内方案快题设计表现原则，以及应用范围和表现方法步骤要点。培养学生快速表达方案设计的能力。培养阶段所要求必须掌握的一门重要设计表达技能，为学生就业打下坚实基础。

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的教学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。在能方本位的课握体系构架下，课程教学方法由传统的归纳、分析、综合等方法向项目教学法、案例教学法等转换，教师和学生边学边做、实现“教学做合一”教学模式。站合室内设计师岗位任职要求，在分析典型工作的基础上，实现模块化收学和考核。成绩评定百分制，（考勤10%+平时作业30%+期末作业60%）将各项成绩分别乘以以其重系数汇总到每个学生改门课程的成绩，累计得分在100-85分为优；84-80分为良；79-70分为中；69-60分为及格；60分以下为不及格。

课程名称	人体工程学					开课学期	第 1 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

能够掌握人体工程学基础知识；能够掌握人体工程学与室内设计；能够掌握人体工程学与室外环境设施设计。

2.能力目标：

能够结合人体工程学的知识进行室内设计；能够结合人体工程学的知识进行室外环境设施设计；能够掌握人体工程学基本知识，增强工程实践能力和综合职业能力。

3.素质目标：

培养学生的自主学习能力；培养学生必备的人文素养和健康的身心；培养学生良好的职业道德。

主要内容：

《人体工程学》是一门跨学科的领域，它深入探讨了人体如何与周围的世界——包括机械、环境、产品等——进行互动和适应。这门课程的核心在于通过科学研究来优化人的工作效率、提升舒适度，并确保人体健康与安全。人体工程学课程的主要内容涵盖广泛，但主要可以归结为以下几个方面：课程会介绍人体工程学的基本概念、理论框架和发展历程。课程会详细解析人体的生理结构和功能特点，包括骨骼系统、肌肉系统、神经系统等，以及人体在感知、认知、心理需求等方面的特性。课程会教授如何进行人体测量和数据分析。这包括学习人体测量的基本方法、工具和技术，以及如何收集、处理和分析人体测量数据。此外，课程还会深入探讨人机系统的设计原理和方法。同时，课程也会关注人体与环境的适应性研究。这包括评估环境对人体生理和心理的影响，以及研究人体如何适应不同的环境条件。通过这些研究，可以设计出更加人性化、舒适和安全的环境。

教学要求：

通过本课程的学习，使学生具备高技能人才所必需的人体工程方面的基本知识和基本技能，培养学生把人－机－环境系统作为一个统一的整体来研究，以创造最适合于人操作的机械设备和作业环境，使人－机－环境系统相协调，从而获得系统的最高综合效率能为主要目标，同时，要体现以“人为核心“的设计价值观，为今后的功能性设计打下一个好的基础。人体工程学的教学应立足于促进学生能力和认识的提高，为其今后的专业发展奠定科学的方法论基础。本门课采用多样化的教学方法，以满足不同学生的学习需求。除了传统的讲述和演示，可以结合多媒体资源、互动技术和在线平台等，增加课程的丰富性和互动性。并且注重实践教学和案例研究。通过安排实验、模拟训练、实地考察等实践活动，让学生亲身体验和应用人体工程学的理论和方法，巩固他们的学习成果。

课程名称	室内外照明设计					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	24	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

了解光度学与色度学的基本知识；掌握室内外照明光源与灯具的特性和种类，以及选择与应用；理解室内外照明设计的目的、要求、原则与方法；掌握住宅空间和公共空间照明设计的基本要求与设计要点。

2.能力目标：

能根据场景选择合适的灯具并进行布置；能够根据室内外照明设计的基本流程进行照明设计；能够充分理解不同场景照明设计要求，并能够根据设计要求进行照明设计；具备一定的对社会观察的敏锐度，具有一定的审美能力，能够从不同的角度欣赏优秀的作品。

3.素质目标：

树立文化引领社会、服务于社会的观念；具有理论联系实际的工作作风、大胆开放的创意理念和严谨的工作态度；具有良好的职业道德和行为规范；具备良好的审美能力和语言表达能力。

主要内容：

室内空间照明设计是在室内环境中通过灯具和照明系统来实现合理、舒适、美观和功能性的照明效果。埃素灯光设计将光、影戏剧化、个性化、情感化、责任化；传递光与人、光与环境、光与自然的和谐统一；研究色彩、材质、结构形态、光的属性、照明器具、智能交互、可持续系统。

教学要求：

室内空间照明设计作为室内设计的重要分支，旨在通过科学合理地运用光线，营造出既满足功能需求又富含艺术美感的室内环境。

学生需深入理解光的基本属性、照明原理、灯具类型及其特点，以及照明设计的基本原则与流程。掌握色彩学基本原理，理解光色对空间氛围的塑造作用。

强调动手操作能力，要求学生掌握照明设计软件的使用，如 DIALux 等，进行照明方案的模拟与优化。同时，需具备现场勘测、灯具选型与布置、安装调试等实践技能，能够将理论知识应用于实际项目中。

鼓励学生打破常规，从空间功能、用户心理、文化背景等多维度思考照明设计，培养独特的审美视角和创新思维，能够设计出既符合实际需求又具创新性的照明方案。

在教学中融入绿色照明理念，介绍 LED 等高效节能光源及照明控制系统，引导学生关注照明能效，掌握节能设计策略，为可持续发展贡献力量。

照明设计往往需要多学科、多领域的协同合作。因此，教学中应注重培养学生的团队协作与沟通能力，通过小组讨论、项目合作等形式，提升学生的综合素质。

课程名称	摄影和摄像					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	**24**	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1. 知识目标：

掌握摄影的基本原理和技巧；了解建筑摄影的历史和发展；熟悉不同建筑风格及其摄影表现方法；掌握光影、构图、色彩在建筑摄影中的应用；学习建筑摄影的后期处理技术。

2. 能力目标：

能够熟练操作摄影设备，进行建筑摄影的实地拍摄；能够运用不同的摄影技巧捕捉建筑的美感；能够独立完成建筑摄影作品的后期处理；能够分析和评价建筑摄影作品，提出改进意见；具备策划和执行建筑摄影项目的能力。

3. 素质目标：

养对建筑艺术的欣赏能力和审美素养；提升创新思维和艺术表现力；增强团队合作和沟通协调能力；培养细致观察和批判性思维能力；树立正确的艺术创作态度和社会责任感。

主要内容：

摄影基础知识：曝光、焦距、景深、构图原则等；建筑摄影理论：建筑摄影的定义、历史、风格与流派；

摄影技巧实践：如何利用光线、角度、镜头选择拍摄建筑；建筑摄影构图：对称、比例、线条、形状在建筑摄影中的应用；后期处理技巧：照片的编辑、调色、修图等后期工作流程；实地拍摄练习：组织学生进行实地建筑摄影实践；作品分析与评价：通过作品展示、讨论、互评等方式提升摄影鉴赏能力。

教学要求：

教学策略：岗课赛证结合：结合行业标准和职业要求，融入摄影赛事和证书考核内容，提升学生的实战能力。项目驱动：通过实际建筑摄影项目，让学生在实践中学习，提高解决问题的能力。

教学方法：通过分析经典建筑摄影作品，引导学生理解理论与实践的结合。鼓励学生提问和讨论，提高课堂参与度和学习兴趣。增加实地拍摄环节，让学生在真实环境中锻炼摄影技巧。

教学手段：利用图片、视频等资源，直观展示摄影技巧和作品分析。使用小雅网络教学平台，实现资源共享和线上互动。

考核评价：注重学生的课堂表现、作业完成情况和参与度。以学生的摄影作品集和期末项目为评价依据。综合性评价：结合学生的知识掌握、技能应用、创新能力和团队协作进行评价。

学生学习要求：积极参与课堂讨论，主动完成学习任务。认真参与实地拍摄，提高摄影技巧和审美能力。在摄影创作中尝试新方法，展现个人风格。在小组项目中发挥个人优势，学会与他人合作。定期对学习过程和作品进行反思，不断调整学习方法，提高学习效果。

4.综合实训课程

课程名称	制图与建模实训					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	52	实践学时	52	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

绘制物体的三面投影图，根据投影图创建三维模型并输出二维图形进行验证；掌握建筑和装饰工程图的图示方法、图示内容和识读方法，并能根据图纸创建三维模型；通过三维模型验证图纸绘制的正确性。

2.能力目标：

具有正确阅读理解建筑工程与室内装饰工程图纸的能力；具有绘制简单施工图纸的能力；具有按照施工图绘制标准进行工程图样校正的能力；具有按照施工图纸进行三维模型创建的能力；具有根据三维模型进行图纸验证和修正的能力。

3.素质目标：

培养良好的思想品德、心理素质；培养良好的职业道德，包括爱岗敬业、诚实守信、遵守相关的法律法规等；培养良好的团队协作、协调人际关系的能力；培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力。

主要内容：

本实训课程为项目式教学，分别是客厅空间的图纸绘制与模型创建、卧室空间的图纸绘制与模型创建、卫生间空间的图纸绘制与模型创建、全套住宅空间的图纸绘制与模型创建。通过4个项目的理论讲授、实践操作，到最后考评模拟，学生能够识读施工图纸，并根据平面图、立面图等图纸进行模型创建，最后导出平面图和立面图与施工图进行对照。让学生掌握由二维图纸转化为三维模型的能力，熟悉模型创建流程，为今后职业岗位对制图和建模的需求打下坚实基础。

教学要求：

教学策略：采取“岗课赛证”融合策略，结合岗位需求、课程学习、技能竞赛和职业资格证书，增强实践能力和就业竞争力。

教学方法：综合运用讲授法、演示法、案例分析法、项目驱动法，提升理论水平与实践能力。

教学手段：利用多媒体教学、网络教学平台、虚拟仿真技术，丰富教学手段，提高教学效果。

考核评价：建立多元化考核评价体系，注重过程和能力评价，全面反映学生学习成果。

对学生的学习要求：要求学生主动学习、理论与实践相结合，注重团队协作和沟通表达能力培养，遵守职业道德规范。

课程名称	住宅空间设计					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	52	实践学时	52	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

通过本课程的学习，建立在人与居住空间设计为基础上的一门集功能、材料、陈设、工艺、人文、美学于一体的的综合性设计学科。通过对室内空间设计的基本概念和内容、空间尺度与人体工学、室内装饰流派和风格、室内采光与照明、室内色彩与绿化设计等原理知识的系统学习。

2.能力目标：

以职业能力为本位，以工作过程为导向，按照科技发展水平和职业资格标准设计课程结构和内容。将职业资格标准融入教学内容，以工作任务组织教学内容，注重专业知识、思想品德、人文素养和实践能力的融合。在校企合作上更加注重企业的参与，合作制订突出职业能力的课程标准。实行“1+X证书”制度教育，着力培养具有较强岗位适应能力的面向行业企业的高素质技术技能人才。

3.素质目标：

课程以专业内容为主，适当在专业课程中增加思政教学，积极构建“思政课程+课程思政”大格局，推进全员全过程全方位“三全育人”，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。结合学生特点，在部分章节的学习中提高学生的理论修养，提高职业素质，明确室内设计专业化的必要性与理论性来培养学生专业的设计师修养，使课程教学与思想政治理论课教学紧密结合、同向同行。

主要内容：

通过本课程的学习，建立在人与居住空间设计为基础上的一门集功能、材料、陈设、工艺、人文、美学于一体的的综合性设计学科。通过对室内空间设计的基本概念和内容、空间尺度与人体工学、室内装饰流派和风格、室内采光与照明、室内色彩与绿化设计等原理知识的系统学习。

教学要求：

不定时与学生沟通交流，通过教学对象分析对不同的学生因材施教，基础较弱的学生只需掌握基础知识，能力较强的学生在掌握基础知识的同时会适当增加难度程度高的项目来提升学生个人能力，帮助不同能力的学生提高学习成效。课程考核是从知识、技能、素养、课程思政四方面寻找指标。并采用过程性评价、结果性评价及其组合等多样的考核方式进行。期末考试成绩30%。平时成绩（出勤+作业）占总评成绩的70%。定期开展教师自我评价、学生评教、同行听课评价、督导评价与教学巡查。

课程名称	建筑室内企业项目真题设计 （以校企合作企业提供的项目开展实战）					开课学期	第 4 学期
学分	2	总学时	52	实践学时	52	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

了解室内装饰工程的基本知识，能掌握企业项目真题设计的特性，种类，以及选择与应用。能理解室内装饰工程真题设计的目的，要求，原则与方法。能利用相关辅助软件进行建筑室内企业项目真题设计。

2.能力目标：

能根据工作任务需要使用各种信息媒体，独立收集资料。能根据工作任务的目标要求，制定工作计划，有步骤地开展工作。能根据项目特点进行建筑室内企业项目真题设计的计划与实施。能从所给的参考资料中筛选出工作任务所需的核心资料。具有举一反三、进行迁移的能力以及不断学习建筑室内企业项目真题设计新技术的能力。

3.素质目标：

具有团队协作精神，能主动与他人合作、与他人交流和协商。具有良好的社会责任感、工作责任心、能主动参与到工作中去。具有良好的语言表达能力，能有条理地表达自己的思想、态度和观点。具有良好的职业道德，能按照劳动保护与环境保护的要求开展工作。具有身心健康，承受压力，快乐生活，不断进取的思想、态度和观点。

主要内容：

本课程《建筑室内企业项目真题设计》主要依据我院培养专业应用型人才的要求，同时，结合学院室内设计专业的教学计划和专业能力培养方案来制定。本课程设计思路对课程内容按教学任务、教学目标进行合理的分配和整合，分成三大模块。即：理论讲授、设计方案二维表现、设计方案三维空间制作（手绘、3D效果图）。其中，设计方案二维表现又分为图纸绘制与语言文字组织设计两个部分。要求每个模块都有明确的目标；课程标准包括内容标准和考核鉴定标准，内容标准由应知标准和应会标准组成，考核鉴定标准也由应知能力鉴定标准和应会能力鉴定标准组成。

教学要求：

在教学过程中应多导入社会企业内容及其任务，介绍任务背景及要求，进行小组设计并讨论方案，确定多个设计方向，师生互动，多人进行参与并剖析和解决问题。教师讲解项目涉及到的知识点并进行原理解析，解决教学重难点问题，学生确定项目内容及其设计方向后分组进行项目实操，锻炼团队合作意识，导师现场巡视，及时发现并指正问题，教师适时进行操作示范，学生展示项目设计成果，教师引导小组互评，教师根据验收标准参与考核评价，助力实践技能培养。

课程名称	专业设计调研、考察					开课学期	第 4 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	考察汇报

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解和掌握专业设计的基本流程、行业现状和发展趋势，通过实地考察获取第一手资料，丰富和拓展专业知识体系。

2.能力目标：

培养学生进行专业设计调研的方法和能力，提高学生的观察力、分析力和信息整合能力，以及将理论知识

应用于实际设计中的能力。

3.素质目标：

提升学生的团队协作精神，增强学生的沟通表达能力和创新意识，培养学生对社会和行业问题的关注和责任感。

主要内容：

课程主要包括对企业、设计公司、施工现场的参观考察，参与专业展览和研讨会，以及进行市场调研。学生将通过实地考察，了解不同类型企业的运作模式、设计流程、材料选择、工艺技术等，同时收集相关的设计案例和行业信息。

教学要求：

学生需按照课程安排参与各项调研和考察活动，认真记录考察过程中的所见所闻，积极与企业和行业专家交流，完成考察报告。具体要求如下：

学生应准时参加所有安排的考察活动，不得无故缺席。在考察过程中，学生需积极参与讨论，主动提问，深入理解专业知识和实践应用。考察结束后，学生需提交考察汇报，内容包括考察经历、所学所得、存在问题及改进建议。考察汇报将作为课程考核的主要依据，要求汇报内容充实、结构合理、观点明确。

课程名称	毕业设计（岗位综合实训）					**开课学期**	第 5 学期
学分	6	**总学时**	156	**实践学时**	**156**	**考核办法**	项目考核

课程目标：

本课程旨在通过毕业设计（岗位综合实训）的过程，使学生达到以下目标：知识目标方面，深化对专业知识的理解，掌握毕业设计所需的理论知识和研究方法；能力目标方面，提升学生的实践操作能力、创新设计能力以及独立解决问题的能力；素质目标方面，培养学生的科学研究精神、严谨的工作态度和良好的职业素养。

主要内容：

课程主要包括毕业设计的选题、方案设计、实施和撰写报告等环节。学生将在教师的指导下，结合实习岗位的实际情况，完成一个完整的实践项目。内容涉及专业知识的综合运用，实际操作技能的培养，以及创新思维和问题解决能力的提升。

教学要求：

学生需在教师的指导下完成毕业设计的全过程，包括但不限于选题的合理性、设计的创新性、实施的可行性以及报告的规范性。具体要求如下：学生应积极参与选题和方案设计，确保设计内容与专业知识和实习岗位紧密结合；在实施过程中，学生需独立完成各项任务，遇到问题能够主动寻求解决方案；最终提交的毕业设计报告应结构清晰、内容完整、数据准确，能够反映学生的综合能力和研究成果。考核将依据项目完成情况和报告质量进行综合评定。

课程名称	顶岗实习					开课学期	第 5-6 学期
学分	26	总学时	676	实践学时	676	考核办法	实习手册

课程目标：

本课程旨在帮助学生将所学理论知识与实际工作相结合，通过顶岗实习的方式，达到以下目标：掌握专业相关的基础理论知识，理解实习岗位的工作流程和操作规范，同时学习并了解企业文化及行业发展趋势；培养学生的实际操作能力和专业技能，提高问题分析和解决能力，以及沟通协调能力和团队合作精神；培养学生的职业素养和责任感，增强自主学习能力和创新能力，塑造良好的工作态度和职业道德。

主要内容：

课程内容主要包括学生在实习岗位的工作技能训练，实习单位的企业文化学习，实习过程中遇到的问题发现与解决，以及实习总结报告的撰写。通过这些内容的学习和实践，学生能够全面了解和掌握专业领域的实际工作情况。

教学要求：

学生需完成规定的实习时长，严格遵守实习单位和学校的相关规定，积极参与实习岗位的工作，主动学习并定期提交实习日志，记录实习过程和心得。实习结束后，学生需提交完整的实习手册和总结报告，以作为课程考核的重要依据。

七、教学计划进程和学历与时间分配

（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周）

2024 级建筑室内设计专业教学计划学历与时间分配表

学年	学期	学期周数	课堂教学	考试	军事训练	综合实践			集中教育	机动时间
						社会实践	专项实训	岗位实习		
一	1	20	12	1	3	1			0.5	2.5
	2	20	16	1			2			1
二	3	20	16	1			2			1
	4	20	16	1			2			1
三	5	20	4				6	8	1	1
	6	20						18	1	1
合计		120	64	4	3	1	12	26	2.5	7.5

（二）课程学时比率

属性	类别	性质	总学分	总学时	理论学时	实践学时	各类课程占总学时比
公共基础课程	大思政课程	必修	12	192	168	24	6.23%
	军体课程	必修	11	260	36	224	8.44%
	通识教育课程	必修	27	432	272	160	14.02%
	公共选修课程	选修	5	80	80		2.60%
专业技能课程	专业基础课程	必修	25	400	216	184	12.98%
	专业核心课程	必修	30	480	240	240	15.57%
	专业拓展课程	选修	14	224	112	112	7.27%
	综合实践课程	必修	39	1014	0	1014	32.90%
合计			163	3082	1124	1958	100.00%
类型占比	理论教学	/	70.25	1124	/		36.47%
	课内实践教学	/	92.75	1958			63.53%
	集中实践教学	/					
	必修课程	/	144	2778	/		90.14%
	选修课程	/	19	304			9.86%

（三）课程教学计划进程表

2024级建筑室内设计专业课程教学计划进程表

属性	课程类别	课程性质	序号	课程编码	课　程　名　称	类型	学分	总学时	学时分配		考核办法	按学期分配的周学时数						备注
									理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
												1	2	3	4	5	6	
公共基础课程	思政课程	必修	1	160020001	思想道德与法治	B	2	32	32		考试	4						
			2	160030024	社会实践（思想道德与法治）	C	1	16		16	实践报告	1周						暑假实践
			3	160020002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	32		考试	4	4					接力排课
			4	160010028	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	40	8	考试		4					
			5	160010003	形势与政策	A	3	48	48		学习报告	√	√	√	√	√	√	
			6	17241001	国家安全教育	A	1	16	16		学习报告	√	√					
			小　计：				**12**	**192**	**168**	**24**		**6**	**6**					
	军体课程	必修	1	160010004	军事理论	A	2	36	36		专题报告	(2)						专题
			2	160030023	军事训练	C	2	112		112	军训汇演	3周						
			3	160030005	体育（一）	C	1.5	24		24	体能测试	2						
			4	160030006	体育（二）	C	2	32		32	体能测试		2					
			5	160030007	体育（三）	C	2	32		32	体能测试			2				
			6	162430001	体育（四）	C	1.5	24		24	体能测试				2			
			小　计：				**11**	**260**	**36**	**224**		**2**	**2**	**2**	**2**			
	通识	必修	1	160020012	大学英语（一）	B	2	32	16	16	考试	2						
			2	160020013	大学英语（二）	B	4	64	32	32	考试		2+2					Mooc+线下

	教育课程		3	160020022	大学英语（三）	B	2	32	16	16	考试			（2）				暑假排课
			4	160010014	高等应用数学（一）	A	1.5	24	24		考试	2						
			5	160010015	高等应用数学（二）	A	1.5	24	24		考试		2					
			6	160010010	心理健康教育（一）	A	1	16	16		考试	2						
			7	160010011	心理健康教育（二）	A	1	16	16		考试		2					
			8	160010018	劳动教育	A	1	16	16		实践报告	√	√	√	√			
			9	160010021	美育	B	2	32	16	16	作品考核	2	2					
			10	160020016	数字应用基础	B	3	48	16	32	考证	4						证
			11	160020030	人工智能	B	2	32	16	16	考试		（2）					Mooc+专题
			12	160010008	职业生涯规划	A	1	16	16		策划书	（2）						Mooc+专题
			13	160010009	就业指导	A	1	16	16		就业诊断报告					2		
			14	160020017	创新创业教育	B	2	32	16	16	创业计划书		2					Mooc+专题
			15	160020019	创新设计方法论	B	2	32	16	16	考证		2					Mooc+线下
			小　计：				**27**	**432**	**272**	**160**		**12**	**12**			**2**		
	公共选修课程	选修	1		四史教育		1	16	16									
			2		中华优秀传统文化类		2	32	32									
			3		人文素养类		2	32	32									
			4		创造力发展类		2	32	32									
			5		数字素养		2	32	32									
			6		职业素养类		2	32	32									
			7		其他德智体美劳相关课程		2	32	32									
			8	160010020	创意写作		1	16	16				（2）					Mooc+专题
			9	160010031	数字经济基础		2	32	32				（2）					Mooc
			小　计（不少于 5 学分）：				**5**	**80**	**80**									

	公共基础合计：						**55**	**964**	**556**	**408**		**20**	**20**	**2**	**2**	**2**		
专业技能课程	专业基础课程	必修	1	150022001	设计造型基础	B	3	48	24	24	作品考核	4						
			2	150022002	AutoCAD	B	4	64	32	32	上机测试	4						**证**
			3	150012001	设计概论	A	2	32	32		考试	2						
			4	150022003	二维三维构成设计	B	4	64	32	32	作品考核		4					**证**
			5	150022004	建筑识图与室内设计制图	B	4	64	32	32	作品考核		4					**赛、证**
			6	150022006	透视与手绘设计表现	B	2	32	16	16	作品考核			2				
			7	150022010	Sketchup（包含酷家乐）	B	3	48	24	24	作品考核		3					**证**
			8	150022005	Photoshop	B	3	48	24	24	作品考核			3				
			小　计：				**25**	**400**	**216**	**184**		**10**	**11**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**
	专业核心课程	必修	1	152422030	环境艺术设计基础	B	4	64	36	28	专题报告		3					
			2	150022008	室内装饰材料与施工工艺	B	4	64	32	32	专题报告			3				**赛**
			3	150022009	3ds Max	B	4	64	32	32	作品考核			4				**证、校企合作**
			4	152422031	城市居住空间绿地设计（微景观）	B	3	48	20	28	作品考核			3				**赛**
			5	150022011	建筑室内施工图深化设计	B	4	64	32	32	作品考核			4				**赛**
			6	150022012	建筑室内综合专题设计	B	4	64	32	32	专题考核				4			**校企合作**
			7	152422032	公共建筑室内设计与庭院设计	B	3	48	24	24	专题考核				3			
			8	152322028	（BIM 模型）数字化施工技术	B	4	64	32	32	作品考核				4			**赛、证**
			小　计：				**30**	**480**	**240**	**240**		**0**	**3**	**14**	**11**	**0**		
	专业拓展课程	专业选修	1	150022014	家具设计与软装搭配	B	3	48	20	28	作品考核			4				
			2	150022013	3ds Max VR 制作与设计	B	3	48	24	24	作品考核				4			**证、校企合作**
			3	150022016	室内装饰工程概预算	B	2	32	16	16	项目预算表				2			**赛**
			4	150022017	板式设计（室内设计展板设计）	B	2	32	16	16	作品考核				2			**证**
			5	152422034	快题设计表现	B	2	32	16	16	作品考核				3			

			6	152222021	人体工程学	A	1	16	16		考试	2						
			7	152422033	室内外照明设计	B	3	48	24	24	作品考核			3				
			8	152422029	摄影和摄像	B	3	48	24	24	作品考核				3			
			小　计（至少选修 14 学分）：				**14**	**224**	**112**	**112**		**2**	**0**	**7**	**9**	**0**	**0**	
	综合实践课程		1	150032008	制图与建模实训	C	2	52		52	作品考核		2					**证**
			2	150032001	住宅空间设计	C	2	52		52	项目考核			2				**校企合作**
			3	150032002	建筑室内企业项目真题设计（以校企合作企业提供的项目开展实战）	C	2	52		52	项目考核				2			**校企合作**
			4	152432003	专业设计调研、考察	C	1	26		26	考察汇报				1 周			**校企合作**
			5	152432004	毕业设计（岗位综合实训）	C	6	156		156	项目考核					6 周		
			6	152432005	顶岗实习	C	26	676		676	实习手册					26 周		
			小　计：				**39**	**1014**	**0**	**1014**		**0**	**2**	**2**	**3**	**26**	**26**	
		专业课程合计：					**108**	**2118**	**568**	**1550**		**12**	**16**	**28**	**23**	**26**	**26**	
总　计：							**163**	**3082**	**1124**	**1958**		**32**	**36**	**30**	**25**	**28**	**26**	

备注：校企合作课程在备注栏加“企”，课赛融合加“赛”，课证融通课程加“证”。

八、实施保障

（一）师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比不高于为25:1，采用校企双带头人。

本专业教师应具备本科以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”素质教师不低于60%，专任教师职称结构合理。本专业拥有一支热爱教育事业，工作认真，作风严谨，专业水平较高、教学经验丰富，具备课程开发能力，能指导项目实训、结构层次相对合理的专兼职结合的专业师资队伍，校内专任教师29名，其中副高以上职称4人，中级职称6人，硕士学位4人，双师型教师占50％。

本专业聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“结对子”形式方式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和顶岗实习。本专业校外兼职教师12人，均为合作企业的工程师。

（二）教学设施

（1）多媒体教室安装投影仪、普米、黑板、智能学习行为分析系统和小雅教学系统等，能实现讲台电脑、投影仪和普米三方联动，信息化配备高，能满足本专业混合课堂教学需要。

（2）校内实训环境

序号	实践基地名称(全称)	建筑面积（平方米）	主要项目名称	工位数（个）
1	J606(画室)	60	设计造型基础（室内设计素描与色彩）训练、透视与手绘设计表现	40
2	F616(二维三维软件设计实训室)	120	Auto CAD、Photoshop、3ds Max、Sketchup、33ds Max VR制作与设计	60
3	J601(识图与制图实训室)	100	二维三维构成设计、建筑识图与室内设计制图、建筑室内施工图深化设计	60
4	J602(室内设计工作室)	80	建筑室内设计基础、住宅空间设计、家具设计与软装搭配、公共建筑室内设计、建筑室内综合专题设计	40
5	F614(建筑BIM实训室)	120	室内三维模型制作与设计、建筑BIM实训	80

6	D506 二楼(画室)	100	设计造型基础（室内设计素描与色彩）训练、透视与手绘设计表现	60

（3）校外实训基地

与福建亿唐空间设计有限公司等多家行业企业签订了合作办学协议，企业每年可提供 80 多个实习岗位，为学生实习实训提供了可靠保障。

实训基地名称	规模	主要项目/岗位	主要设施与条件
福州上下装饰工程有限公司	可接待 15 人/次	设计师助理、绘图员	标准化工位
福建亿唐空间设计有限公司	可接待 10 人/次	设计师助理、绘图员	标准化工位
福建观为装饰设计工程有限公司	可接待 15 人/次	设计师助理	标准化工位
福州新饰力贸易有限公司	可接待 10 人/次	设计师助理	标准化工位
福州聚众立诚装饰设计工程有限公司	可接待 15 人/次	设计师助理、绘图员	标准化工位
福建舍得装饰工程有限公司	可接待 10 人/次	设计师助理	标准化工位
福建阔达装饰设计工程有限公司	可接待 30 人/次	设计师助理、绘图员	标准化工位

（三）教学资源

根据《福州软件职业技术学院教材建设与管理办法》（福软教[2018] 41号）文件要求，教材选用坚持“择优选用，注重质量，严格论证，加强管理”基本原则，选用体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，引入典型生产案例。优先选用优秀高职高专规划教材，优秀教材选用比例达到60%以上，新教材的选用比例原则上达到70%以上，要加强国内外教材比较和选用工作，加强国外教材审核，确保符合社会主义价值观要求。结合网龙和合作企业人才技术优势，开发基于工作过程的课程教材。

引入小雅系统和智慧职教平台，全面开展课程教学资源建设，共享智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、网龙EDA平台企业资源，与福州上下装饰工程有限公司企业共建产业学院，共享教师资源，引进企业导师进校，参与实践课程的教授和指导。

（四）教学方法

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体

化教学、任务驱动教学、案例教学、情境教学、项目教学、仿真教学、模块化教学、生产性实践教学、现代学徒等方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，坚持学中做、做中学。

根据《福州软件职业技术学院关于教学方法和教学手段改革的指导意见》（福软教〔2017〕66 号）文件要求，树立“教为主导，学为主体”的观念，坚持“教学做”一体化教学模式，鼓励采用信息化教学手段，结合我院普米和一体机等优越教学条件，充分利用学院建有的课程资源、智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、福软通（网龙企业资源）和网龙 VR 课程资源，进一步建设优质校企合作课程资源，加强信息化课程设计，大力开展基于小雅系统“一核两驱四率八有”混合课堂教学改革，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元考核评价体现，完善学生学习过程检测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、岗位实习等实践性教学环节的全过程管理与评价。

根据学院制定的《福州软件职业技术学院关于进一步深化课程考核改革的指导意见》（福软教〔2017〕51 号）文件要求，学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，鼓励采用综合测试、口试、面试答辩、项目设计、情景考场、调研报告、方案策划、案例分析、现场技能操作、作品制作、路演录像、课证融合、课赛融合、自我评价、团队互评、第三方评价等考核方式，提倡两种或多种考试形式，过程考核与结果考核相结合对学生的知识、能力、素质进行全面检测考核。

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。

1、笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

2、实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其

相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3、项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生的知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

4、岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与学校进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

5、职业技能鉴定：鼓励积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求融入课程教学，学生参加职业技能认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

6、技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

（六）质量管理

建立健全院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

加强规范管理，促进标准实施。根据学院各环节质量标准，加强教师教学文件的管理，教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据，教师严格按照学院教学管理规范开展课程教学。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实训指导书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备。

加强教学检查，开展教学诊断。通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的检查与管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体化教学、实训、考核方式等进行分析总结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严格执行各项教学检查、教学评学、学生评教、教学督导、领导听评巡、信息员反馈、座谈会、研讨会等制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

九、毕业要求

1.本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满 163 学分，其中公共基础课程 55 学分、公共选修课程 5 学分、专业基础课程 25 学分、专业核心课程 30 学分、专业拓展课课至少选修 14 学分、综合实践课程 39 学分。

2.根据《福州软件职业技术学院“励学微学分”第二课堂认证实施细则》，获得第二课堂学分不少于 5 学分。

3.获得一本及以上与本专业相关的职业技能或职业资格等级证书（含“1+X”证书）。

序号	技能证书名称	发　证　单　位	等　级	课程	认证学期
1	全国计算机等级考试	教育部考试中心	一级	数字应用基础	一、二
2	包装设计师	福建省职业技能鉴定指导中心	中、高	板式设计	四
3	1+X建筑装饰装修数字化设计（中级）	壹仟零壹艺网络科技（北京）有限公司	中级	室内设计施工图深化设计、3ds Max效果图设计与表现	三、四
4	AutoCAD计算机辅助设计	福建省人力资源和社会保障厅	四级	AutoCAD、建筑识图与室内设计制图、制图模型实训	一、二

福州软件职业技术学院

Fuzhou Software Technology Vocational College

专业人才培养方案

专　　业：建筑智能化工程技术

专业代码：440404

学　　制：3年

适用年级：2024级

专业负责人：王新叶

制订成员：陈 艳、洪春生、 王新叶、吴健平、陈超杰、王子腾、 宋诗颖

参与企业：**福建时刻智能科技有限责任公司**

系部审核：陈 艳

二〇二四年七月 制

目　录

一、专业名称与代码 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 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 2
六、 课程设置及要求 4
（一） 公共基础课程 4
1. 思政类课程 4
2. 军体课程 10
3. 通识教育课程 15
（二） 专业技能课程 28
1.专业基础课程 28
2.专业核心课程 35
3.专业拓展课程 42
4.综合实训课程 46
七、教学计划进程和学历与时间分配 52
（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周） 52
（二）课程学时比率 52
（三）课程教学计划进程表 53
八、实施保障 57
（一）师资队伍 57
（二）教学设施 57
（三）教学资源 59
（四）教学方法 59
（五）学习评价 59
（六）质量管理 60
九、毕业要求 61

建筑智能化工程技术专业培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：建筑智能化工程技术

专业代码：440404

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

学制：三年

四、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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能或职业资格等级证书举例
土木建筑大类（44）	建筑设备类(4404)	建筑安装业（04） 土木工程建筑业（48）	建筑工程技术人员(2-02-18) 建筑信息模型技术（4-04-05-04） 项目管理工程技术人员（2-02-3004）	弱电工程师 智能化项目经理 施工技术人员 安装调试工程师 智能化系统运维工程师等。	智能楼宇管理员（初级） 智能楼宇管理师（中级） 电工职业资格证书 建造师 BIM建模 CAD证 1+X证书等。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持专业思政育人理念，构建“专业情怀-工程意识-工程伦理-工匠精神”的思政价值链条，深入落实立德树人根本任务；培养面向未来国家建设需要，适应未来社会发展需求，德智体美劳全面发展，以土木工程专业知识为基础，侧重培养学生具有智能化工程、消防工程、安防工程、建筑电气工程的设计与施工，建筑设备监控系统管理与维护等岗位需求，掌握建筑智能化的相关知识和技能；具有强烈民族自信心、高度社会责任感、正确工程伦理、精益求精工匠精神，具备建筑智能化工程技术集成、设计、安装、调试、工程管理与维护等能力的高端技能型工程技术人才。

（二）培养规格

1.素质目标

（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引导下，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；

（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.知识目标

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化知识和优秀的中国传统知识；

（2）熟悉与本专业相关的法律法规，掌握环境保护、消防安全、文明生产等相关知识；

（3）具备一定的建筑知识，熟悉建筑工程专业的工作流程；

（4）掌握建筑施工智能测量、工程项目管理、资料编制与管理、建筑工程计量与计价方面的知识；

（5）掌握常用建筑智能化设备及材料的物理和力学性能、质量标准、检验方法、储备保管、适用范围等方面的知识，

（6）掌握建筑工程制图、建筑构造与识图、建筑结构的基本理论与应用；

（7）掌握智能化建筑工程施工的各种技术和验收规范；

（8）掌握 BIM 建模、BIM 软件算量计价应用及 BIM 安装预算的知识；

（9）掌握信息系统与综合布线工程技术知识；

（10）掌握建设法规、合同管理知识；

（11）熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识；

（12）熟悉房屋构造的知识；

（13）掌握建筑智能化工程造价与施工管理、智能建造施工组织设计的知识；

（14）掌握信息系统与综合布线工程和火灾自动报警与消防联动工程技术的知识；

（15）掌握建筑安全技术防范系统的知识；

（16）掌握建筑智能化设备及材料的知识。

3.能力目标

（1）具有良好的沟通协调能力、劳动组织能力、分析和解决问题的能力，具有初步信息收集、管理及信息处理能力；

（2）具有良好文字表达能力；

（3）具有独立学习，获取新知识和技能的能力，具有职业生涯规划、善于总结和应用实践经验的能力，并具有决策能力；

（4）具有将数学、自然科学、土木工程基础和专业知识用于解决复杂工程问题的能力；

（5）具有施工图绘制和识读能力；

（6）具备建筑供配电与照明工程设计与施工能力；

（7）具备智能建筑工程设计、施工、调试、运行、维护与管理能力；

（8）具备智能化安装工程施工组织设计与工程管理的初步能力；

（9）具备编制智能化系统工程预结算与参与工程招投标的能力；

（10）具有组织和协调施工现场劳动要素，组织现场施工；

（11）具有施工现场质量检查、安全管理的能力，能够收集、整理及编制施工安全管理资料；

（12）具有 BIM 技术的实践应用能力；

（13）具有物业管理师的高级物业管理能力及运用智能建筑软件调试系统的能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1.思政类课程

<table>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="5">思想道德与法治</td><td>开课学期</td><td>第 1 学期</td></tr>
<tr><td>学分</td><td>2</td><td>总学时</td><td>32</td><td>实践学时</td><td>0</td><td>考核办法</td><td>考试</td></tr>
<tr><td colspan="8">课程目标：
1.知识目标：
掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。
2.能力目标：
提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。
3.素质目标：
培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：
本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，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，帮助大学生提升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。课程教学内容按照教材的顺序共分 7 个专题。
绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）
第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）
第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）
第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）
第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）
第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时 (含实践3学时）
第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：
《思想道德与法治》课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：
1.教学内容与方向
（1）坚持正确的政治方向。
（2）确保教学内容的完整性。
2.教学方法与手段
利用 A1课件资源，利用 A大模型、小雅平台等平台促进“数字+”在教学中的推广和应用。采用多样化教学手段：采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法、视频展示等，把知识、技能和态度自然融入教学过程的每个环节，通过多种引导问题将学生引入到教学情境中，使学生在教学过程中思考、</td></tr>
</table>

构建知识体系和发展综合能力。

3.课程教学考核评价

考核内容组成与所占比例：

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。因此，考核的成绩分为平时成绩和期末成绩。平时安排课内实践活动、日常作业和研究性学习任务，根据学生作业的情况进行打分，占成绩的30%,期末闭卷考的成绩占总评成绩的70%。

课程名称	社会实践（思想道德与法治）					开课学期	第1学期
学分	1	总学时	16	实践学时	16	考核办法	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

2.能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

3.素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，引导我校学生更好“走向社会、 服务社会”。课程教学内容共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时 (含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：

《思想道德与法治》（社会实践）课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

1.教学方法与手段

（1）社会实践形式主要采取学生自主实践。自主实践的学生由自己联系实践单位，独立开展实践学习活动。学生选取与思政课相关的主题（亦可按照指导教师给出的实践课题），考核时要体现对学生基础、理论、原理掌握的程度，同时侧重考核学生运用所学知识解决问题的能力，强调实践过程线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性，积极探索AI课件教学。

（2）考查方法：按照“多元评价，综合考核 ”的思路，在考核内容上减少以再现书本知识为主的考核内容，为客观全面地评价学生对所学知识的理解和应用能力，突出能力素质的考评。

2.课程教学考核评价

每学期学生完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。根据学生提交社会实践报告质量，含选题新颖性、准确性、格式规范、字体整洁、语言规范、表达逻辑清晰、字数达标等维度进行综合评定成绩，实践成绩评定采用百分制度，统一以 400 字方格纸，黑色或蓝黑色钢笔、水笔书写，不得涂鸦。

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论					开课学期	第 1-2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解马克思主义中国化的历史进程，认识并掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果。

2.能力目标：

培养运用马克思主义的立场、观点和方法，调查、分析和解决职业、行业和社会性问题的能力，进而增强学生可持续发展的能力。

3.素质目标：

使学生达到对社会主流意识形态的认同，进而激发出为中国特色社会主义建设做贡献的积极性和创造性。增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身中国式现代化的伟大实践。

主要内容：

导论部分为马克思主义中国化时代化的背景及历史进程。一至八章，通过讲授帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理和基本观点，科学理解他们的历史地位和指导意义。本课程由导论及八个章节组成，共计 32 学时。

教学要求：

1.教学方法与手段

（1）利用小雅平台考勤、发起课堂活动等，学生各项表现通过小雅数字化呈现，进行学业预警。采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。

（2）注重理论与实践相结合，通过社会实践、志愿服务等方式，让学生在实践中深化对知识的理解，利用校内 VR 实训室、网龙数字党建等进行教学改革，创新学生学习方式。

2.教学评价与考核

实施多元化的评价方式，教学评价采用多种方式，如平时表现、作业、考试、实践等，以全面评价学生的学习效果。考核由平时表现和期末考试共同组成。其中平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解习近平新时代中国特色社会主义思想，是马克思主义中国化最新成果，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚持并不断发展。掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践。

2.能力目标：

学会运用习近平新时代中国特色社会主义思想，对我国经济、政治、文化社会、生态、等社会现实问题，具有初步的分析、判断和解决的能力。

3.素质目标：

帮助学生打好扎实的理论功底，帮助大学生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。培养大学生的使命感和责任心，使其成长为有理想、有道德、有文化、有纪律的中国特色社会主义事业的建设者和接班人。

主要内容：

导论至第一章介绍课程的整体框架、主要内容和学习目标，阐述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位、重大意义和立场观点方法。第二章至十七章，从“四个自信”、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局等角度，全面深入阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容和精神实质。本课程由导论及十七个章节组成，共计48学时。

教学要求：

1.教学方法手段

全程运用多媒体进行教学，教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法等，把理论与实践紧密结合，提升教学实效。严格平时考勤，严肃课堂纪律；鼓励课堂互动，活跃课堂氛围；结合课程内容布置相应的课程作业。

2.考核评价

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。过程考核包括课内实践活动、日常作业和研究性学习任务等，根据学生综合表现的情况进行打分，占总评成绩的40%（考勤10%，课堂表现30%）作为平时成绩，期末闭卷考的成绩占总评成绩的60%，满分100分。

3.对学生的学习要求

1.做好课前预习。学生通过小雅平台提前学习基础知识，掌握基本理论。2.通过课堂教师引导、分析，学生积极参与课堂学习与互动，交流思想，拓宽视野，加深对课程内容的理解和把握。3.做好期末复习与考试。4.做好校内外社会实践。 学生应积极参与志愿服务、社会调研等校内外社会实践活动，增强社会责任感和使命感。

课程名称	形势与政策					**开课学期**	第 1-6 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	0	**考核办法**	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论知识，掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系，帮助

学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神，学习贯彻党的二十届三中全会精神。

2.能力目标：

让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上，树立正确的世界观、人生观和价值观，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

3.素质目标：

了解和正确认识经济全球化形势下实现中国式现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感，塑造“诚勤信行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

主要内容：

“形势与政策”教育是高等学校学生思想政治教育的重要内容。“形势与政策”课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是一门公共基础课，适用于全校各年级，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，是每个学生的必修课程，每学期每班总学时数为 8 学时。

教学要求：

1.教学建议

数字化时代中，教师需根据教学内容，积极运用“数字+”的教学理念，特别是在元宇宙、AI 课件资源及小雅平台等新兴技术的推广与应用上，以进一步深化教学改革，提升教学质量与学生学习体验。

在教学过程中，教师应深入理解并把握教材的思想性、理论性，注重以学生为主体，结合学生关注的思想热点或时政热点问题，采用启发式教学、案例教学等方法，用学生喜闻乐见的语言和形式讲好授课内容；同时结合元宇宙的沉浸式学习环境，将抽象知识具象化、场景化。通过构建虚拟实验室、历史再现场景等，使学生能够在互动体验中深刻理解并掌握知识要点，增强学习的综合性和实践性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的理解和应用，采取多元考核，突出能力素质的考评。将本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用写作论文、总结或调研报告，占总成绩 60%。每学年的下半学期进行一次期末考核，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	国家安全教育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

通过课程学习，引导学生理解国家安全对国家和社会的重要性，认识到维护国家安全是每个公民的责任；引导学生全面掌握国家安全的基本理论与核心内容，深入理解总体国家安全观，从国内与国外、传统与非传统层面理解国家安全的重要性，以及各安全领域面临的具体挑战和机遇。

2.能力目标：

通过课程学习，学生能够建立总体国家安全观，做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益；培养敏锐的国家安全风险识别与分析能力，能够识别各安全领域（如政治、国土、军事、经济、文化等）面临的威胁与挑战，增强维护国家安全的实践能力与责任感，有效应对复杂多变的国家安全挑战。

3.素质目标：

通过课程学习，学生能够牢固树立总体国家安全观，增强国家安全意识，强化责任担当，深化爱国主义情感，提升综合素质，维护国家安全。

主要内容：

本课程定位于大学生国家安全通识教育，通过对国家安全通识概念的建立，进而形成对国家安全问题的思维架构。通过系列的学习与思考，使学生具有“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和民族认同感，将爱国之情转变为报国之行。

教学要求：

1.教学建议：

教师要结合教学内容以及学生关注的时政热点，借助学校各类教学平台的数字化教学资源，采取线上线下相结合的方式进行授课，用学生喜闻乐见的语言形式，以启发式教学、案例教学等方法，强化国家安全理论与实践教学，提升学生国家安全意识与应对能力，确保课程内容的时效性与互动性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的掌握情况，采取多元考核方式进行考评。本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用论文写作、总结或调研报告，占总成绩60%，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。

课程名称	四史教育					**开课学期**	第1-2学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

主要是全面落实立德树人根本任务，提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。

1.知识目标：

（1）了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、改革、建设的历史过程。

（2）了解新中国成立以来，社会主义探索、建设的历史过程。

（3）了解社会主义发展五百年的历史过程。

（4）了解中国改革开放以来的历史过程。

2.能力目标：

（1）能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程。

（2）能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。

（3）能够运用所学知识解决在日常学习、生活中遇到的问题。

3.素质目标：

（1）树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当，培育群众史观，相信人人可为。

（2）养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯。

（3）培养学生良好的历史素养。

（4）提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。

主要内容：

教育引导学生弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，厚植爱党、爱国、爱社会主义的情感，增强听党话、跟党走的思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信、文化自信，努力成长为担当中华民族复兴大任的时代新人。

教学要求：

1.系统讲授。本课程采取党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史四个模块组合教学，保证每个专题对所在模块的相关内容讲深讲透、指导学生认真学习阅读“四史”的经典书目，深化理论认识，提高理论修养。

2.理论学习。采用“双师课堂”模式，主要利用教育部社科司、中央党校（国家行政学院）网络课程、人民网“同上一堂思政大课”“四史讲堂”和网络示范课视频等教学资源进行串讲，本校教师适当主讲并作针对性辅导。

2.军体课程

课程名称	军事训练					**开课学期**	第1学期
学分	2	**总学时**	112	**实践学时**	112	**考核办法**	军训汇演

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生掌握军事技能基础知识，包括共同条令教育、战术训练、防卫技能等。

2.能力目标：

（1）通过军事技能训练，学生能够掌握队列动作、轻武器射击、战术基础动作等基本军事技能，具备初步的防卫技能和战时防护能力。

（2）提高学生在紧急情况下的应急反应和处置能力，包括战场医疗救护、核生化防护、识图用图等技能。

（3）在军事训练中培养学生的团队协作精神和初步的指挥能力，使其能够在团队中发挥作用，共同完成任务。

3.素质目标：

（1）增强学生的国防观念和国家安全意识，激发爱国热情，培养学生的忧患危机意识。

（2）通过军事训练，培育和践行社会主义核心价值观，弘扬爱国主义精神，传承红色基因。

主要内容：

1.共同条令教育与训练：包括《内务条令》《纪律条令》《队列条令》教育，分列动作等。

2.射击与战术训练：轻武器射击、单兵战术基础动作、分队战术等。

3.防卫技能与战时防护训练：格斗基础、战场医疗救护、核生化防护等。

4.现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

5.战备基础与应用训练：紧急集合、行军拉练、野外生存、识图用图、电磁频谱监测等。

教学要求：

1.坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，采用讲授、讨论、案例分析等多种教学方法。

2.注重军事技能的实践教学，通过模拟训练、实地演练等方式，提高学生的实战能力。

3.根据学生的实际情况和兴趣爱好，灵活选择“选讲（选训）”内容，提高教学的针对性和实效性。

4.考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级，根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。

课程名称	军事理论					**开课学期**	第 1 学期
学分	2	**总学时**	36	**实践学时**	0	**考核办法**	专题报告

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生理解国防的内涵、国防历史与启示、现代国防观，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就。

（2）熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，理解国家安全的内涵、原则及总体国家安全观。

（3）了解军事思想的内涵、发展历程及地位作用，熟悉我国及外国代表性军事思想。

（4）掌握战争的内涵、特点、发展历程，了解机械化战争和信息化战争的形成、主要形态及发展趋势。

2.能力目标：

（1）培养学生的国防观念和国家安全意识，增强忧患危机意识。

（2）提升学生的爱国主义精神和民族自豪感。

（3）使学生具备基本的军事素养和分析判断军事问题的能力。

3.素质目标：

（1）培养学生的组织纪律观念，增强其集体意识和团队合作精神。

（2）提升学生的综合素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

主要内容：

中国国防：国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员。

国家安全：国家安全概述、国家安全形势、国际战略形势。

军事思想：军事思想概述、外国军事思想、中国古代军事思想、当代中国军事思想。

现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

信息化装备：信息化装备概述、信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器。

教学要求：

军事理论教学采取课堂讲授形式，结合多媒体教学手段，确保教学内容丰富、生动。

鼓励采用启发式、讨论式等教学方法，引导学生积极参与课堂讨论，加深理解。

考核采用福软通AI课程线上学习（30%）和提交军事相关论文的考试形式，考试内容覆盖课程主要知识点，确保学生全面掌握课程内容。

专任教师应具备丰富的军事理论知识和教学经验，能够准确传达课程要点和难点。

课程名称	体育（一）					**开课学期**	第1学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	24	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解体育与健康的基本知识和科学锻炼方法，使学生能够自我监测和评价体质健康。

2.能力目标：

初步培养学生的运动技能，提高身体协调性、灵敏性和耐力等基本身体素质。

3.素质目标：

培养学生参与体育锻炼的兴趣和习惯，树立健康第一的体育观念。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.田径项目：短跑、长跑、跳远、投掷等。

3.球类项目基础：篮球、足球、排球、乒乓球等的基本技术和规则。

4.体质健康测试与理论讲解。

教学要求：

1.教学方法与手段：

课堂授课：结合讲解、示范、纠错和集体练习，使学生掌握基本动作和技术。

课外练习：鼓励学生利用课余时间进行自主练习，巩固课堂所学内容。

理论教学：利用多媒体和教材进行健康知识教学，提高学生的理论水平。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（二）					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	32	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

深入理解体育运动的科学原理，掌握更多运动项目的规则和技术细节。

2.能力目标：

通过专项训练，显著提高学生的运动技能水平，增强体能和竞技能力。

3.素质目标：

培养学生的团队合作精神和竞争意识，提高体育道德风尚。

主要内容：

1.专项技能：如篮球战术、足球战术、排球技战术等。

2.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

3.急救与自我保护：教授急救知识和自我保护方法。

教学要求：

1.教学方法与手段：

分组教学：根据学生的技能水平进行分组，实施有针对性的教学。

情景模拟：通过模拟比赛场景，提高学生的实战能力和团队协作能力。

理论与实践结合：在掌握理论知识的基础上，进行大量的实践练习。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	32	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

精通一至两项体育运动的专项知识和技能，了解相关运动项目的历史和文化。

2.能力目标：

掌握多项运动技能，形成一定的运动特长。

3.素质目标：

通过体育竞赛和团队活动，培养学生的意志品质和抗压能力。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.分项目教学：篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球等。

3.拓展项目：校园户外运动、体育舞蹈、健美操、瑜伽等。

4.健身与保健：传授健身知识和保健方法，提高学生的自我保健能力。

教学要求：

1.教学方法与手段：

自主选择：学生根据自己的兴趣和特长，自主选择项目进行学习。

分层教学：针对不同水平的学生，实施分层次的教学和训练。

比赛与展示：组织校内比赛和展示活动，提高学生的竞技水平和展示能力。

信息化教学：利用现代信息技术手段，如在线学习平台、运动APP等，丰富教学手段和资源。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（四）					**开课学期**	第4学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	24	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

全面掌握体育运动的科学理论和方法，具备制定个人锻炼计划的能力。

2.能力目标：

能够独立进行科学的体育锻炼，达到较高的健康水平和身体素质。

3.素质目标：

培养学生的终身体育意识，形成良好的体育道德和社会责任感。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.运动损伤预防与康复：教授运动损伤的预防方法和基本康复技巧。

3.体育理论知识与欣赏：提高学生对体育历史、文化和竞赛规则的理解与欣赏能力。

4.终身体育意识培养与计划制定。

教学要求：

1.教学方法与手段：

讲解示范法：教师详细讲解动作要领并进行示范，学生模仿练习。

分组教学法：将学生分组进行练习，促进相互学习和竞争。

多媒体辅助教学：利用视频、动画等多媒体资源辅助教学，提高教学效果。

实战演练法：通过模拟比赛或实际比赛，让学生在实战中学习和提高。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

3.通识教育课程

课程名称	大学英语（一）					开课学期	第1学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2000个左右英语单词及常用词组，对其中1800个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；熟悉常用的语法结构，能融入简单的跨文化交际场景。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；名词与代词的用法；形容词与副词的用法；动词与冠词的用法；英语五种基本句型；There be 句型；制作个人信息表；写通知；便条写作；备忘录写作； E-mail 写作；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉购物以及入住酒店的英文句式及词汇。掌握点餐、用餐的相关英文表达。学习一些网络用语以及网络交流工具的英文表达。了解一些游戏用语的英文表达。能够用英文对未来的职业发展做出简单规划。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（二）					开课学期	第 2 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2200个左右英语单词以及常用词组，对其中2000个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；了解一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；现在时的使用；过去时；现在进行时；将来时的不同表达方式；现在完成时；撰写及回复邀请函；写感谢信；简单英文申请信；英文个人简历；回复申请信；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉英文邀请函的英文句式及词汇。掌握感谢信的礼貌用语表达。学习英文申请信的常用语气与句型。了解商务礼仪中常用的英文表达。能够用英文对一些新生事物的利与弊进行简单表达。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（三）					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2500个左右英语单词以及常用词组，对其中2300个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译。掌握一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料。能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过精心设计的语言场景及符合学习需求的专项训练充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

本课程分为基础班、提高班和竞赛班课程。基础班课程内容分为十个主题，各包含三个模块，视听模

块通过音像资料介绍主题相关风土人情；阅读模块通过主题相关阅读介绍技巧、讲解内容；写作模块通过范例训练应用文；提高班课程内容在大学英语（一）（二）的基础上，以专题学习为主线，辅以对应练习，与本科教育阶段英语课程相衔接；竞赛班课程内容涵盖了科技和教育大类，话题包括赛程介绍，演讲技巧，听力技巧，发音训练，图表描述，原因及现象分析等，并精选部分比赛现场的实况视频供学生学习。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能。基础班课程按模块配套拓展练习，提升相应的语言技能；提高班课程呼应高职高专大学英语大纲要求的职业提升，学业提升和素养提升的拓展模块，培养学生的英语思辨能力。竞赛班课程紧跟全国高职高专技能竞赛英语口语大赛热点话题，以听说为主，翻译为辅，侧重提升演讲和辩论能力。采用启发式教学与激励机制，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	高等应用数学（一）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括函数、极限与连续、导数与微分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的极限与导数，让学生能够熟练应用函数、极限与导数求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是函数与极限，主要包括介绍函数的概念、性质及分类，极限的概念、性质及计算方法，无穷小量与无穷大量的比较等。第二部分是导数与微分，主要包括讲解导数的定义、性质及计算方法，高阶导数、隐函数及参数方程所确定的函数的导数等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解函数、极限与连续、导数与微分等基本概念和性质，熟练掌握极限的计算方法、导数的求法，理解函数思想、数形结合思想、极限思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	高等应用数学（二）					开课学期	第 2 学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括导数的应用、不定积分与定积分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的不定积分以及定积分，让学生能够熟练应用导数的应用、不定积分与定积分求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是导数的应用，主要包括三个微分中值定理，洛必达法则，函数的极值和最值及曲线的凹凸性等。第二部分是积分学，主要包括不定积分、定积分的概念、性质及计算方法，定积分的应用如面积、体积、物理量等的计算，以及反常积分等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解导数的应用、不定积分与定积分等基本概念和性质，熟练掌握不定积分的求法、定积分的计算方法，理解函数思想、数形结合思想、积分思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	创意写作					开课学期	第 2 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

学习基础写作基本理论知识，掌握创意写作的基本理论与方法，包括文体特点、情节构建、角色塑造等；培养学生的创新思维与批判性思考能力，学会在传统与创新之间寻找平衡，创作出具有独特视角与深度的作品。

2.能力目标：

通过本课程学习，使学生具有能更深入理解、进一步分析文学作品的能力，掌握文学欣赏的技巧和方法，提高信息处理能力、策划表达能力。

3.素质目标：

学习任何写作都要求学生有丰富的语言积累，创意写作也是如此。通过学习可以提高学生的文化修养，展开学生写作思路、提高其成文能力将大有裨益。使其具有主动探求的精神，踏实细致、严谨科学的良好职业道德。

主要内容：

课程旨在通过系统教学，激发学生的创新思维，提升写作技巧，并深入探索各类文体的创作实践。课程融合创意启发、技巧传授与实战演练，让学生在掌握基础写作规范的同时，勇于突破传统框架，塑造独特风格，为成为具有市场竞争力的创意写作人才打下坚实基础。

教学要求：

课程采取启发式与实践性相结合的教学策略，运用案例分析、小组讨论等教学方法，辅以多媒体演示与在线写作平台等教学手段，通过创意项目、作品展示等多元化考核评价，要求学生积极参与课堂互动，勇于表达个人创意，持续磨练写作技巧，培养独立思考与创新能力，最终达到提升创意写作水平与文学素养的目标。

课程名称	创新创业教育					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	创业计划书

课程目标：

1.知识目标：

理解创新思维方法及技巧，掌握创业者心理特征与关键能力。学会辨识创新创业机会。提升团队组建与管理能力，掌握新创企业生存与管理基础知识，并精通商业计划书的主要条款撰写。

2.能力目标：

能够理解创新思维并应用创新方法，具备辨识创新创业机会及盘点资源的能力。初步掌握团队组建与管理技巧，能分析成功创业案例盈利模式，了解大学生创业模式。掌握新创企业生存与管理知识，并能编制商业计划书。

3.素质目标：

树立科学的创新创业观念，增强学生的社会责任感与创业精神，提高学生的社会责任感和创业精神。

主要内容：

创新创业教育课程概述创新与创业的重要性，深入讲解创新思维的培养、创新方法的运用，以及技术创新如何驱动创业。探讨产品设计的创新路径、创业者必备的素质，并指导如何选择项目、整合资源、组建高效团队。详细阐述创业模式、盈利模式、融资策略，以及新创企业的生存管理之道。最后，通过商业计划书的编制与模拟路演展示，考察学生的创业能力。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授创新创业的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的大学生创新创业案例进行分析，帮助学生理解创业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于创业项目的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业董事、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的创业信息和建议。创新创业课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和创新能力提升情况。

课程名称	创新设计方法论					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考证

课程目标：

1.知识目标：

掌握设计方法论基础，理解设计构思阶段各环节目标与任务，包括原始需求、目标用户、干系人分析、竞品分析、整理与编写功能列表。

2.能力目标：

能深入理解设计构思各环节。熟练掌握需求收集，精准定位目标用户，并有效分析干系人及竞品，精通情景要素分析与功能列表编写。

3.素质目标：

能够遵循设计方法进行作品创作，规范编写各阶段文档；熟练运用分析技能筛选、优化作品功能与原型，确保设计全面无遗漏。培养系统设计与开发思维，强化团队协作与岗位适应能力。

主要内容：

创新设计方法论系统介绍了创新产品设计的基本框架与实用技巧。从原始需求出发，深入剖析设计初衷，确保产品有的放矢。通过目标用户分析，精准定位受众需求，提升设计针对性。干系人分析则帮助识别并平衡各方利益，确保设计方案的全面性和可行性。竞品分析则提供市场参考，启发创新思维，避免同质化竞争。情景分析模拟使用场景，优化用户体验。功能列表明确设计要点，为实施提供清晰指南。最后，通过实践检验学习成果。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授设计方法论的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的产品设计案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于现有产品的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业资深产品经理、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的产品设计信息和建议。创新设计方法论课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和设计能力提升情况。

课程名称	职业生涯规划					开课学期	第 1 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	策划书

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解职业生涯规划的基本理论、方法和步骤，掌握职业探索、自我认知、职业决策等关键技能。

2.能力目标：

增强学生的规划意识，提升自我认知、信息搜集与分析、职业决策与规划等能力。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度。

主要内容：

职业生涯课程主要介绍职业生涯规划的基本概念、发展历程、重要意义等；通过性格测试、兴趣测评、能力

评估等工具，帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、价值观和能力等，为职业探索提供依据；引导学生了解职业世界，包括职业分类、行业发展趋势、职业要求等；教授学生如何进行职业决策，制定个人职业生涯规划，包括短期、中期和长期目标设定，以及实现目标的策略与行动计划。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授职业生涯规划的基本理论和知识。组织学生进行职业兴趣测评、职业访谈、模拟面试等实践活动，增强学生的实践能力和职业体验。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的职业规划和求职经验，促进相互学习和交流。根据学生的不同需求和特点，提供个性化的职业规划和就业指导服务。职业生涯规划课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、小组讨论参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和职业规划能力提升情况。

课程名称	就业指导					**开课学期**	第 5 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	就业诊断报告

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解国家就业形势和政策，掌握求职择业的基本常识和技巧，了解就业市场的特点和功能。

2.能力目标：

培养学生的自我探索能力、信息搜索和分析能力、生涯管理能力、求职与就业能力等，同时提升学生的创新创业能力和各种通用技能，如沟通与协调能力、自我管理能力和人际交往能力等。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。

主要内容：

就业指导课程介绍当前的就业形势、行业发展趋势、就业政策等，帮助学生了解就业市场的整体情况。帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、能力和价值观，引导学生明确职业目标和发展方向。教授学生求职简历的制作、面试技巧、求职途径选择等实用技能，帮助学生提高求职成功率。介绍就业过程中的权益保护、合同签订、劳动争议处理等法律知识，增强学生的法律意识和自我保护能力。鼓励学生树立创新创业意识，创业计划制定等内容，为学生未来就业创业提供支持和指导。。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT 展示等方式，传授就业指导的基本理论和知识。组织学生进行模拟面试、求职材料准备、创业计划制定等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的就业案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的求职经历和职业规划，促进相互学习和交流。邀请企业资深人力、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的就业信息和建议。就业指导课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和就业能力提升情况。

课程名称	数字应用基础					开课学期	第 1 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	考证

课程目标：

1.知识目标：

（1）计算机基础知识：使学生掌握计算机的基本概念、发展历程、系统组成（包括硬件和软件）以及计算机在各领域的应用。

（2）操作系统知识：了解Windows等主流操作系统的基本功能和使用方法，包括文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：熟悉WPS办公软件（Word、Excel、PowerPoint）的基本操作和功能，能够进行文档编辑、表格制作、幻灯片设计等。

（4）网络基础知识：了解计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及Internet的应用，包括网页浏览、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：掌握基本的计算机安全知识，了解计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法。

2.能力目标：

（1）计算机操作能力：具备基本的计算机操作能力，能够熟练地使用鼠标、键盘等输入设备，进行文件操作、系统设置等。

（2）软件应用能力：能够独立完成文档编辑、表格制作、幻灯片设计等工作，并能够运用所学软件进行简单的数据处理和图表分析。

（3）问题解决能力：在面对计算机相关问题时，能够运用所学知识进行分析、判断和解决。

（4）自主学习能力：激发学生对计算机技术的兴趣，培养其自主学习和持续学习的能力。

3.素质目标：

（1）信息素养：提升学生的信息素养，使其能够有效地获取、评价、利用和创造信息。

（2）职业道德：培养学生的职业道德观念，尊重知识产权，遵守法律法规，保护个人隐私。

（3）团队协作精神：通过小组合作学习等方式，培养学生的团队协作精神和沟通能力。

（4）创新意识：鼓励学生运用所学知识进行创新实践，培养其创新意识和创新精神。

主要内容：

（1）计算机基础知识：包括计算机的发展历程、系统组成、数据表示与存储等。

（2）操作系统使用：Windows操作系统的基本操作、文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：Word文档编辑、Excel表格制作与数据分析、PowerPoint演示文稿设计等。

（4）网络基础与Internet应用：计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及浏览器使用、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法，以及安全操作的重要性。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：根据计算机行业岗位需求调整课程内容，确保学生所学知识与实际工作需求紧密对接。

（2）课程嵌入：在课程中融入职业资格证书考试内容——全国计算机等级考试一级，使学生在学习过程中即可备考。

（3）赛事促进：鼓励学生参加计算机相关技能竞赛，通过竞赛检验学习成果并提升实践能力。

2.教学方法

（1）讲授法：通过教师系统讲解计算机基础知识。

（2）演示法：利用多媒体教学资源演示软件操作过程。

（3）实操法：强调实践操作，让学生在计算机上亲手操作以加深理解和记忆。

3.教学手段

（1）多媒体教学：利用 PPT、视频等多媒体教学资源丰富课堂内容。

（2）网络教学平台：利用网络教学平台小雅系统发布课程资料、作业和测试，方便学生自主学习和复习。

（3）实操机房：提供充足的计算机实操机房以确保每位学生都能进行实践操作。

4.考核评价

（1）平时成绩：包括出勤率、课堂表现、作业完成情况等。

（2）实操考核：通过上机操作考试检验学生的实际操作能力。

（3）期末考试：采用考证形式——全国计算机等级考试一级，考察学生对基础知识的掌握程度。

5.对学生的学习要求

（1）学习态度：保持积极的学习态度，认真听讲并参与课堂讨论和实践活动。

（2）基础知识掌握：扎实掌握计算机基础知识及办公软件操作技能。

（3）自主学习能力：培养自主学习能力，利用课余时间自主学习新知识、新技能。

（4）团队协作能力：在小组活动中积极贡献自己的力量并与团队成员保持良好沟通。

课程名称	人工智能					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

（1）理解基本概念：学生应掌握人工智能的定义、发展历程、基本原理及核心技术体系。

（2）认识应用领域：了解人工智能在各领域（如智慧教育、智能家居、智能交通、智能金融等）的广泛应用及前景。

（3）掌握关键技术：深入理解机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等关键技术的基本原理和算法。

（4）了解伦理与法律：认识人工智能发展过程中的伦理问题、隐私保护及相关法律法规。

2.能力目标：

（1）分析能力：能够分析人工智能应用案例，理解其背后的技术原理和实现方式。

（2）应用能力：具备一定的AI基础，能够运用人工智能工具或框架进行简单的项目实践。

（3）创新能力：培养创新思维，能够结合具体领域提出创新性的应用方案。

（4）持续学习能力：建立对人工智能领域的持续关注和学习能力，紧跟技术前沿。

3.素质目标：

（1）科学素养：提升对科学技术的认识和尊重，培养严谨的科学态度和探索精神。

（2）伦理道德：树立正确的科技伦理观，关注人工智能发展对社会的影响，遵守职业道德规范。

（3）团队协作：增强团队合作意识，学会在跨学科团队中有效沟通和协作。

（4）国际视野：关注全球人工智能发展趋势，培养国际化视野和跨文化交流能力。

主要内容：

（1）人工智能概述：定义、发展历程、应用领域及未来趋势。

（2）核心技术原理：机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等。

（3）算法与模型：介绍常用的人工智能算法和模型，分析其优缺点和应用场景。

（4）应用案例分析：选取典型的人工智能应用案例，分析其技术实现和实际效果。

（5）伦理与法律问题：探讨人工智能发展中的伦理挑战、隐私保护及法律法规。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：结合人工智能行业岗位需求，调整课程内容，确保学以致用。

（2）课程嵌入：融入相关职业资格证书考试内容，助力学生备考。

（3）赛事激励：鼓励学生参与人工智能相关的竞赛和项目，提升实践能力。

2.教学方法

（1）采用讲授法、讨论法、案例分析法等多种教学方法，注重理论与实践的结合。

（2）引入翻转课堂模式，鼓励学生自主预习和探究，课堂上重点解决疑难问题。

3.教学手段

（1）利用多媒体教学资源丰富课堂内容，提高学生学习兴趣。

（2）建设在线学习平台，提供课程资料、模拟实验、在线测试等学习资源。

4.考核评价

（1）采用平时成绩（包括出勤、作业、课堂参与）+项目实践+期末考试的多元化评价体系。

（2）强调过程性评价，关注学生的学习态度、实践能力及创新思维。

5.对学生的学习要求

（1）保持积极的学习态度，认真听讲并做好笔记。

（2）按时完成作业和项目实践，积极参与课堂讨论和案例分析。

（3）主动学习新知识，关注人工智能领域的发展动态。

（4）培养团队合作精神，积极参与小组学习和项目合作。

课程名称	数字经济基础					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

1.知识目标：

（1）能够清晰阐述数字经济的定义、发展历程及在全球范围内的地位与作用，认识数字经济时代的主要特征与趋势，如数据成为新生产要素、数字化技术的广泛应用等。

（2）深入学习大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等支撑数字经济发展的关键技术原理及其在各行业的应用案例，理解这些技术如何推动传统产业升级和新兴业态的形成。

（3）分析数字平台经济、共享经济、电商经济等新型商业模式的特点、运营机制及对经济社会的影响，探讨数字经济时代下企业的转型升级路径和市场机遇。

（4）熟悉国内外关于数据保护、网络安全、电子商务等方面的法律法规，理解数字经济活动中的道德伦理问题，增强法律意识和社会责任感。

2.能力目标：

（1）培养学生运用数据分析工具和技术进行数据处理、挖掘和分析的能力，能够识别并解决数字经济领域的实际问题，为企业决策提供数据支持。

（2）通过实验操作、项目实训等方式，提升学生的云计算平台操作、软件开发与测试、区块链技术应用等实践技能，为未来职业生涯奠定坚实的技术基础。

（3）鼓励学生跨越学科界限，培养创新思维，能够将数字经济理论与具体行业相结合，提出创新性的解决方案，促进数字经济与实体经济的深度融合。

3.素质目标：

（1）树立终身学习的理念，培养学生持续关注数字经济最新动态、自主学习新技术新知识的习惯，以适应数字经济快速发展带来的职业变化。

（2）激发学生的创业热情，鼓励学生利用数字经济机遇，探索创新创业项目，培养敢于挑战、勇于实践的精神风貌。

（3）增强学生的社会责任感，引导学生在数字经济发展中关注社会公共利益，遵守职业道德规范，促进技术与人文的和谐共生。

（4）拓宽学生的国际视野，了解国际数字经济的发展动态和竞争态势，提升其跨文化交流能力，为参与国际数字经济合作做好准备。

主要内容：

本课程主要内容涵盖计算机、互联网、人工智能、云计算等数字技术的基础知识，以及数字数据在生产、消费、管理中的应用和实践。课程着重讲解数字经济的基本原理、发展现状及未来趋势，并探讨数字经济的商业模式、技术创新、政策规制及人才培养模式等方面，为数字经济时代提供全面的数字经济知识体系。

教学要求：

本课程采用慕课（MOOC）形式进行组织教学。利用智慧职教平台进行《数字经济基础》的慕课教学。学生可以通过移动设备（智能手机、平板电脑等）联网登录慕课环境，观看相关视频，参与在线讨论，提交作业等。课程内容紧密对接数字经济领域的岗位需求，注重培养学生的实际应用能力。例如，可以引入实际案例，让学生了解数字经济在不同领域的应用。鼓励学生参与数字经济相关的竞赛，将课程内容与竞赛要求相结合，提升学生的实践能力和创新能力。

慕课教学应涵盖课前自主学习、课堂互动讨论学习和课后协作式学习三个环节。课前学生自主学习视频资料，通过慕课平台提供的在线互动功能，如在线问答、论坛讨论等，促进师生、生生之间的交流与合作。利用视频、图表等多种形式的多媒体教学资源，提高学生的学习兴趣和理解能力。通过慕课平台提供的在线互动功能。考核采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，综合考虑学生的学习态度、参与度、作业完成情况、考试成绩等多个方面。 要求学生具备较强的自主学习能力，能够独立完成线上视频观看、资料查阅等任务。

课程名称	心理健康教育					**开课学期**	第 1、2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1．知识目标

（1）了解心理学的有关理论和基本概念

（2）了解大学阶段的心理发展特征和异常表现

2．能力目标

（1）掌握自我探索技能

（2）掌握心理调适技能

（3）掌握心理发展技能

3．素质目标

（1）树立心理健康发展的自主意识

（2）遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

主要内容：

1.大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。

2.课程教学内容主要使学生明确心理健康的标准及意义，了解心理咨询，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，健全大学生人格，提高学习能力，提高职业生源规划能力，正确科学对待恋爱与性的问题，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高挫折应对管理能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

3.将思政元素融入课程教学，落实“三全育人”理念，提高学生的心理健康素质。

教学要求：

本课程采用讲授法，角色扮演法，案例分析法，测试法，小组讨论法，团体训练法，视频教学法等，以教师为主导、学生为主体，快乐学习；重视学生的学习感受与体验采用教、学、练一体化的设计，使课堂教学内容形象化、生动化、具体化。同时采用小雅平台、福软通进行线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性。此外，积极探索AI课件教学，在课堂教学中逐步地将AI课件融入教学，提升课堂效率，增加学生参与课堂的积极性。

采用“理论考核和实践考核相结合，过程性评价（50%）和结果性评价（50%）相结合”的方式进行教学评价。

课程名称	劳动教育					**开课学期**	第 1-4 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

认识劳动，理解劳动教育的目标。

2.能力目标：

领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观。

3.素质目标：

培养大学生健康的体魄、良好的身体素质，奠定未来人才竞争的物质资本。培养大学生崇尚劳动、热爱劳动的观念，尊重劳动和劳动者。培养大学生的艰苦奋斗精神和务实作风。

主要内容：

初步认识劳动，领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观；领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；理解劳动教育的目标；了解劳动者与劳动力；了解社会劳动分工；了解劳动基本制度。了解劳动法的立法状况；掌握劳动合同的基本内容，分析劳动合同订立、变更、终止过程中的法律问题；了解劳动争议处理方式；理解劳动在法律上界定；培养劳动案例分析技能、劳动纠纷解决技能；学会运用法律知识解决生活中劳动纠纷问题；树立劳动风险意识，提升自我保护能力规范和安全事项。培育热爱劳动、敢于创造的事业心，激发大学生创新意识。了解新时代的劳模精神；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的时代内涵和培育路径；能结合对劳动精神的理解，分析社会生活中的劳动现象；能树立正确的劳动价值观和劳动态度，形成积极向上的劳动情感。掌握校园清洁的内容方法；掌握义务劳动与勤工助学的内容与方法；结合自身专业，通过实践感受

劳动创造价值；理解辛勤劳动和创造性劳动的重要性；找到个人努力的目标。了解社会实践；了解志愿服务和社区服务；了解农工商生产活动。学会换位思考并能尊重每一位劳动者；形成社会责任感；掌握国家和时代需要的社会劳动实践技能。理解职业意识；了解职业责任；培养职业精神。了解职业的发展趋势及新职业、职场的关键要素、优秀职业人的素质；了解未来劳动趋势，培养终身学习的习惯及对职业生涯的价值需要。

教学要求：

本课程采用讲授教学法、案例分析教学法、讨论式教学法、习题讲解等。注重教学思路，理论联系实际，吸收和应用课程相关概念、成果，注意启发学生思考，提高解决问题的能力。

课程名称	美育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握审美的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；了解教材中审美的理论知识及人性之美；理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识；了解具象艺术、意象艺术和抽象艺术的理论知识。

2.能力目标：

提高学生对形式美的敏锐觉察能力、感受能力、认知能力、创造能力；学会用美术语音：点、线、面、色体去观察创造形象；掌握剪纸折剪技能、技法。

3.素质目标：

具有良好的职业道德；具有科学严谨的工作作风环境保护意识；具备勤奋学习吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神；具有较强的身体素质和良好的心理素质。

主要内容：

本课程以艺术欣赏和剪纸、书法、国画技能操作为主要内容。本课程的任务是以全面推进素质教育为宗旨,以技能操作、审美和人文素养为核心,注重传统文化与美育相结合的基础学习和实践活动环节。实现传统文化艺术与美育教育相互融合，使学习内容生动有趣、丰富多彩，有鲜明的时代感和民族性，引导学生主动参与艺术审美实践，实操操作练习，以提高学生的审美能力，形成良好的人文素养，为学生养成喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定良好的基础。本课程以剪纸艺术为例，以丰富多彩的教学内容和生动活泼的教学形式，激发和培养学生的学习兴趣和动手能力。教学内容应重视与学生的生活经验相结合，加强与社会生活的联系。

教学要求：

《美育》课程在设计思想上充分体现一体化，即:理论与实践内容一体化、知识传授与动手训练场地一体化、理论与实践教师为一人的“一体化”，构建美德与技艺相融合的教学新形式。

1.教学思路：本课程通过先理论后实践结合的方式，培养学生基本的审美能力后，根据学生不同兴趣，教授音乐、书法、水墨画及剪纸的入门技能。培养学生对中国传统文化和非遗技艺的热爱，加强文化自信。

2.教学效果评价：采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过理论与实践相结合，重点评价学生的职业能力。教学评价的标准应体现项目驱动、实践导向课程的特征，体现理论与实践、操作的统一，以能否完成项目实践活动任务以及完成情况给予评定。

3.改革考核手段和方法：加强实践性教学环节的考核，过程考核和结果考核相结合。结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训以及考试情况，综合评定学生成绩。综合成绩=期末作业（作品）×60%＋平时考核（小雅成绩、考勤、作业、课堂表现等）×40%。

4.以美育（剪纸）工作室为抓手，强化美育实践教学，提高学生传统技能，注重发现和培养技能学生。以美育工作室为引领，建设好匠心筑梦剪纸社、国画社、书法社、音乐社等学生技能社团，在乡村建立各类美育实践实训基地，创新美育教学。继续在乡村设立美育（非遗技能实践基地），完成好每年一度的职业教育活动周工作任务，办出水平、办出特色。

（二）专业技能课程

1.专业基础课程

课程名称	工程制图					开课学期	第1学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

（1）理解正投影法的基本原理，掌握点、线、面的投影规律。

（2）熟悉三视图（主视图、俯视图、左视图）的形成及投影关系。学会根据物体的结构形状，正确绘制三视图，并能从三视图中想象出物体的空间形状。

（3）掌握剖视图、断面图等特殊视图的表达方法。能够合理选用剖视图和断面图来清晰地表达物体的内部结构和形状特征。

（4）熟悉工程制图的国家标准，如图纸幅面、比例、字体、图线等规定。

（5）掌握尺寸标注的方法和规则。能够正确标注物体的尺寸，包括线性尺寸、直径、半径、角度等，尺寸标注应完整、清晰、准确。

2.能力目标：

能查阅相关的国家规范及标准图集；能够正确使用常用的绘图仪器和工具；能识读建筑工程施工图和抄绘建筑工程图。

3.素质目标：

遵守职业道德和行业规范；养成善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；养成诚实、守信、吃苦耐劳的品德；培养严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

绪论；制图工具、仪器，制图用品；制图的基本规定；正投影原理；基本体投影；立体的截断与相贯；剖面与断面；建筑施工图；结构施工图；设备施工图。

教学要求：

采用“教学做”一体的教学模式，使学生真正具备制图、识图能力。

采用模块教学、任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的教学方法。以工作任务引领教学，提高学生的学习兴趣，激发学生学习的内动力。模拟典型的职业工作任务，在完成工作任务过程中，学生在“做中学、学中做”，从而获得工作过程知识、技能和经验。

课程名称	电工电子技术					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握直流电路的基本概念，掌握戴维南定理、基尔霍夫定律、电源的等效变换等电路分析的基本方法；掌握正弦交流电路的基本概念，能够分析 RLC 串联与并联电路；掌握变压器与电动机的基本工作原理；

2.能力目标：

能够设计简单的继电－接触器控制电路；掌握常用晶体管的工作原理与技术参数；能够分析简单晶体三极管放大电路和集成运算放大电路；掌握门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路的工作原理。

3.素质目标：

具备搜集、整理、总结和应用法规条文信息资料的能力；具备自主学习和知识拓展能力。培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观。培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

讲授直流电路的基本概念，讲授欧姆定律、基尔霍夫定律、电源的等效变换、叠加原理、戴维南定理、电路中电位的计算等电路分析的基本方法；单一参数正弦交流电路及 RLC 串联电路和并联电路，介绍三相电源和三相负载的星形连接和三角形连接；讲授常用低压电器的工作原理及简单继电－接触器控制电路的设计，讲授安全用电常识；介绍晶体二极管、晶体三极管、晶闸管的工作原理及其技术参数，单相整流和滤波电路的原理，示波器、信号发生器、毫伏表的使用；介绍晶体三极管单管放大电路的工作原理及单管放大电路的分析方法；介绍集成运算放大器的基本工作原理，讲授由集成运算放大器组成的各种电路的分析方法；介绍基本门电路及组合逻辑电路，使学生能够分析简单组合逻辑电路；介绍基本的触发器以及由它们组成的时序逻辑电路的逻辑功能和应用。

教学要求：

加强实践教学，依据生产项目进行产学结合，使学生熟练掌握电工电子技术；培养学生利用所学知识，解决工程实际中较简单问题的能力；对学生进行电工、电子实际操作基本技能的训练。组织形式采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践。教学方法手。根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。

课程名称	工程测量					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

熟悉地形图测绘、应用及误差知识；掌握测量的三项基本工作；掌握小地区控制测量的知识；掌握建筑施工测量的各种方法；掌握数字化测图技术。

2.能力目标：

能够熟练使用水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK；具备小地区控制测量和建筑场地施工控制测量的能力；具备建筑物施工放样、建筑物沉降观测和解决其它测量问题的能力；具备应用数字化测图技术进

行测绘的能力。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力、团队合作工作能力；具备吃苦耐劳、爱岗敬业的精神，良好的职业道德与法律意识；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

地形图测绘、应用及误差知识；水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK 等仪器的使用方法；水准测量、角度测量、距离测量；小地区控制测量和建筑场地施工控制测量；建筑物施工放样，建筑物沉降、变形观测；数字化测绘技术

教学要求：

教师应侧重启迪和开发学生的智慧，培养学生独立学习、独立工作的能力，教师的角色是引导，而不应是传统的指导；每次课前，教师必须注重教学方法、教学过程的准备；注重学习目标与实际学习效果的关系，加强与学生的互动和交流，随时了解学生掌握情况的动态；在教学过程中随时进行职业素质教育和职业安全教育，如工具材料摆放、完工清理、保管责任、书写打印要求及行为语言等；通过多个有机联系的具体的工作任务开展教学，以行动为导向，强化学生是行动的主体；以引导的形式切入，理论讲授简洁明了，切忌长篇大论；每一次课、每一个情境（或单元）开始学习之前，必须让学生先明确学习目标；知识学习与任务演练相融合，切忌理论与实践相分离。

课程名称	建筑智能化 CAD					**开课学期**	第 2 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	32	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟知 CAD 软件的基本绘图命令及编辑方法；掌握菜单栏、工具栏、工具按钮和屏幕菜单的使用方法；能熟练查阅电气制图有关国家制图标准及行业规范。

2.能力目标：

能正确识读建筑电气平面图、立面图、剖面图；能掌握 AutoCAD 绘图软件的使用方法；能掌握基本的绘图和编辑命令以及绘图的一般操作步骤；能掌握图形输出及图形打印管理的有关命令和操作方法。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力；具有团队合作工作能力；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

基本图形和编辑命令使用；建筑施工图平面图精确绘图和尺寸标注；建筑施工图立面及剖面图；建筑施工图详图精确绘图和尺寸标注；三维绘图与三维标注；建筑智能化 CAD 平面图设计底图编制、图层编制、图里编制、图框编制

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法；采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	建筑工程项目管理					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

能够准确描述工程项目管理的目标及影响项目管理效果的环境因素；能够施工项目的合理组织；能够根据不同的工程项目组织合理的流水施工；能够掌握网络计划技术及其应用；能够利用网络计划技术编制工程进度计划；能够利用网络计划技术进行工程项目进度计划的管理和调整；能够运用目标管理的基本原理进行工程项目的质量和成本管理；能够完成工程项目的合同和信息管理工作；能够熟知共项目管理的资料归档和整理工作。

2.能力目标：

准确进行工程项目的计量及流水施工的组织；正确编制施工项目的进度计划；了解和掌握工程项目质量目标的分解及控制方法；了解和掌握工程项目成本的构成及控制方法；具有编制职工项目管理规划的能力。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程项目管理知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程项目的管理体制；工程项目的承发包体制；工程项目的组织；工程项目进度控制；工程项目成本控制；工程项目质量控制；工程项目安全控制和现场管理；工程项目合同管理。

教学要求：

教学中充分遵循职业能力培养规律，力求科学、合理设计每个教学环节，充分利用校内教学资源和校外实训基地，通过各种教学方法和手段的灵活运用，以及课堂教学和课外教学的紧密结合，将教、学、做融为一体，充分体现职业性、实践性和开放性的要求。根据高等职业院校工程管理类学生的认知特点来展示教学内容。在工作任务引领下以情景模拟、角色互换、仿真操作、分组讨论等形式展开教学，使学生真切体会到工程管理人员在工程项目管理中所需的职业能力和实际动手能力。要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任实际工程项目管理的职业能力，提高学生分析和解决工程项目管理的实际操作能力，适应该岗位实际运用需要，并为学习掌握其他相关专业关键能力做好铺垫。

课程名称	建筑法规					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

（1）深入理解建筑工程许可制度。

应清楚建筑工程施工许可证的申领条件、程序及法律责任，了解工程建设中各类规划许可证的作用。

（2）熟知建筑工程发包与承包法规。

掌握发包与承包的方式、程序和法律规定，明确违法发包、转包、违法分包等行为的界定及法律后果。

（3）了解工程质量监督管理的体制和职责，熟悉建设、勘察、设计、施工、监理等单位的质量责任和义务，掌握工程质量保修制度。

（4）理解建筑安全生产管理法规。熟悉安全生产许可证制度，掌握建设各方主体的安全责任和施工现场的安全管理规定。

2.能力目标：

具有良好的职业习惯和职业道德素养；具有诚实敬业、吃苦耐劳的工作精神；具有严谨求实、认真负责的工作态度；具有良好的个人心理承受能力；具有较强的法律意识和团队精神。

3.素质目标：

具备搜集、整理、总结和应用法规条文信息资料的能力；具备自主学习和知识拓展能力。

主要内容：

建设法规概述；建筑许可法规；建筑工程发包承包法规；建设工程合同；建设工程监理法规；建设工程安全生产管理法规；建筑工程质量管理法；建设工程纠纷的处理；建筑法律责任；建设工程其他相关法规。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣；以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	智能建筑概论					**开课学期**	第 1 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	**16**	**考核办法**	考试

课程目标：

1.**知识目标：**

(1)理解智能建筑的概念和内涵：

掌握智能建筑的定义、特征和发展历程，明确其在现代建筑领域的地位和作用。

(2) 熟悉智能建筑的系统组成：

了解智能建筑中各类智能化系统，如建筑设备自动化系统、通信自动化系统、办公自动化系统、安全防范系统、火灾自动报警与消防联动系统等的功能和工作原理。

(3) 掌握智能建筑的技术基础：

学习相关的信息技术、控制技术、网络技术、传感器技术等在智能建筑中的应用原理和方法。

(4) 了解智能建筑的设计原则与方法：

明白如何根据用户需求和建筑特点，进行智能建筑的规划设计，包括系统架构设计、设备选型、布线规划等。

(5) 明晰智能建筑的运行管理与维护：

知晓智能建筑在投入使用后的运营管理模式和维护策略，以保障其长期稳定高效运行。

(6) 认识智能建筑的标准与规范：

熟悉国内外智能建筑相关的标准、规范和政策法规，确保设计、施工和运营符合要求。

(7) 洞察智能建筑的发展趋势：

掌握智能建筑领域的最新技术发展动态和未来趋势，如绿色智能建筑、智慧社区等概念的发展。

2.**能力目标：**

（1）能够全面理解智能建筑的概念、组成要素、工作原理和系统架构。

（2）具备对智能建筑中各类技术（如通信技术、控制技术、传感技术等）进行分析和评估的能力，

（3）理解其优缺点和适用场景；可以根据特定的建筑需求和条件，初步设计智能建筑的系统方案，包括设备选型、布局规划等。

（4）掌握智能建筑系统常见故障的诊断方法和步骤，能够快速定位并提出解决措施；

（5）了解智能建筑项目的实施流程和管理要点，具备一定的项目规划、组织、协调和控制能力；

（6）能够关注行业的新技术、新趋势，将其创新性地应用于智能建筑的设计和优化中。

3.素质目标：

(1) 培养学生对建筑智能化领域的兴趣和创新意识。

(2) 增强学生解决复杂工程问题的能力和团队合作精神。

(3) 提高学生的职业道德和社会责任感。

(4) 培养学生终身学习的能力，以适应智能建筑技术的快速发展。

主要内容：

1.智能建筑的概念与发展：介绍智能建筑的定义、起源和发展历程，以及其在全球范围内的发展趋势。

2.智能建筑的系统构成：

详细阐述智能建筑中包含各个系统，如通信自动化系统（CAS）、办公自动化系统（OAS）、建筑设备自动化系统（BAS）、安全防范自动化系统（SAS）和消防自动化系统（FAS）等。

3.通信与网络技术：

讲解智能建筑中所应用的通信技术，如有线通信、无线通信、计算机网络技术等，包括网络架构、协议和数据传输方式。

4.建筑设备自动化控制：

涵盖对空调、照明、给排水、电梯等建筑设备的自动化监控和管理原理，以实现节能和高效运行。

5.安全防范系统：

介绍门禁、监控、报警等安全防范技术，保障人员和财产的安全。

6.智能化系统集成：

探讨如何将各个独立的智能化子系统有效集成，实现信息共享和协同工作。

7.智能建筑的能源管理：

包括能源监测、节能策略和可再生能源的利用。

8.智能建筑的设计与规划：

学习智能建筑的设计原则、方法和流程，考虑功能需求、技术可行性和成本效益等因素。

9.案例分析与实践：

通过实际的智能建筑案例，分析其系统配置、运行效果和存在的问题，同时可能会安排相关的实验或项目实践。

10.未来发展展望：

探讨智能建筑领域的新技术、新理念和新趋势，如人工智能、大数据、物联网等技术在智能建筑中的应用前景。

教学要求：

课程具有很强的实践性和综合性，需要学生较多的动手操作。根据人才培养目标对学生素质的要求，在整个教学中，以理论讲授与实践性教学环节相结合；加强学生实际操作能力的培养，采用项目教学，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机。在教学过程中，要创设工作情景，同时应加大实践实操的容量，要紧密结合职业技能证书的考证，加强考证的实操项目的训练，在实践实操过程中，使学生掌握建筑市场招投标的程序以及招投标文件的编制方法，提高学生的岗位适应能力。关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生掌握知识情况。

课程名称	建筑供配电与照明技术					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解电力系统的组成、供配电系统基本知识；掌握供配电的基本要求、电力负荷分级；掌握电力系统掌握电力系统中性点的运行方式；掌握变压器的工作原理、类型；了解高压开关柜的结构、工作原理、

类型和型号；具备高压开关柜的安全操作能力和高压开关柜的检修能力。掌握各种高压电气设备的技术参数，能根据要求正确选择电器设备；了解低压配电屏和和配电箱型号表示的含义，了解低压配电柜和配电箱的结构，掌握低压配电柜的选用注意事项；掌握继电保护的任务和基本要求，掌握继电保护的组成及常用继电器；掌握相间短路保护、单相接地保护和过负荷保护。熟悉安全用电与电能节约的措施；具备高压架空线路及高压电缆线路的设、巡检和维护能力；能熟练的进行高压电器设备及电缆母线导线的选择和校验

2.能力目标：

具有选择电气设备的基本能力；具有与电气工程领域科技人员进行学术交流的能力，形成严谨、认真的工作态度；具有课程知识再学习的能力，培养自主、主动实践的良好习惯，具有终身学习理念。掌握电力系统基本知识、常用高低压设备的原理、分类及适用范围；

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，提高问题分析和工程应用能力，培养建筑供配电设计基本工程素养，逐步形成能够解决建筑供配电系统设计领域复杂工程问题的基本能力。

主要内容：

常用供配电安全标志认识；认识电力系统、电压等级选择、电力系统中性点连接；电力变压器的认识与选择、认识高压开关柜、高压电器设备的选择；低压配电柜的认识、低压电器设备的运行与选择；二次回路的识读、高压断路器的控制、电器测量仪表与绝缘装置的调试、供配电系统的自动装置运行；认识继电保护、常用保护继电器、电力线路的继电保护、工厂低压供电系统的保护、共诶点系统的微机保护、防雷保护技术的应用；导线与电缆的选择、电缆母线导线的截面选择与校验、供配电线路接线方式的选择、架空线路的选择

教学要求：

要求任课教师具有扎实的专业知识和丰富的实践经验，能够恰当运用各种教学方法，实现理论实践一体化组织教学能力；能有效调动学生学习积极性；能正确引导、启发学生，激发学生专业学习兴趣和提高学生专业实践能力。采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践。根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

2.专业核心课程

<table>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="5">计算机网络系统</td><td>开课学期</td><td>第 3 学期</td></tr>
<tr><td>学分</td><td>3</td><td>总学时</td><td>48</td><td>实践学时</td><td>16</td><td>考核办法</td><td>考试</td></tr>
<tr><td colspan="8">课程目标：
1.知识目标：
掌握计算机网络及互联网概述，应用层，传输层，网络层和数据链路层等五章，涵盖了计算机网络的基本概念、体系结构、网络协议及其相关技术，HTTP、FTP、邮件、DNS 等应用层协议，TCP 和 UDP 协议，IP 协议及路由协议，数据链路层服务及以太网等重点内容
2.能力目标：
具有较强的逻辑思维能力和学习新技术的能力；提高职业素质，培养创新能力、方法能力和社会能力；具备安装调试、编程、维护维修等技能；能解决生产现场实际问题，完成相关岗位的工作任务。
3.素质目标：
具备诚实守信的职业道德;具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：
网络的基本概念、体系结构及通信原理，数据通信技术、网络通信协议以及局域网与广域网技术。网络设备的原理与应用；网络安全与管理的重要性；加密技术、认证协议及防护措施；网络应用与开发；互联网应用的工作原理；网络编程基础。

教学要求：
要求任课教师具有扎实的专业知识和丰富的实践经验，能够恰当运用各种教学方法，实现理论实践一体化组织教学能力；能有效调动学生学习积极性；能正确引导、启发学生，激发学生专业学习兴趣和提高学生专业实践能力。采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践。根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。</td></tr>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="5">BIM 软件算量计价应用</td><td>开课学期</td><td>第 3 学期</td></tr>
<tr><td>学分</td><td>3</td><td>总学时</td><td>48</td><td>实践学时</td><td>32</td><td>考核办法</td><td>项目考核</td></tr>
<tr><td colspan="8">课程目标：
1.知识目标：
熟练掌握建筑工程计量与计价基本计算规则，通过电算化软件的学习巩固建筑工程计量与计价的知识。
2.能力目标：
能正确理解工程量清单及定额算量的基本计算规则；能正确掌握电算化软件的操作流程。
3.素质目标：
具备诚实守信的职业道德；具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。</td></tr>
</table>

主要内容：

行业及软件简介；软件的操作界面及思路简介；识图基础；标准层柱、墙、梁、板构件的属性、土建及钢筋的绘制；阳台、雨蓬零星构件的绘制；装饰的建模思路及操作；工程出量；导入计价软件，编制工程造价文件。

教学要求：

以造价员职业资格为标准，以职业能力培养为重点，充分体现职业性、实践性和开放性。

高职建筑工程计量软件实训课程的教学要围绕就业这个导向，面向实际，应对具体的造价员岗位群，突出操作技能的训练和培养，兼顾培养学生自身素质的发展以及不断获取知识和技能的发展能力。与本科生培养研究人才的教学目的不同，高职生的实践性更强。 因此，教学实施中要从学生的角度去体会可能会遇到的困难。按照移情原理，人们比较容易接受或理解自己所接触和经历过的事情，对于高职生，应尽可能地在实训的基础上去讲解理论。

课程名称	建筑信息模型技术应用					**开课学期**	第 3 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

（1）掌握工程制图和识图基础知识

（2）熟悉建筑工程建筑构造、建筑材料等相关知识

（3）掌握建筑制图标准和阅读建筑图样的方法

（4）了解 BIM 相关基础知识

（5）熟悉 Revit 建模软件及建模环节

（6）掌握建筑专业 BIM 建模

（7）掌握 Revit 模型属性定义与编辑

（8）掌握 Revit 模型成果输出

（9）掌握项目文件管理、数据共享与转换、协同工作知识方法

（10）掌握相关 BIM 模型数据的导入方法

2.能力目标：

掌握 Revit 操作功能及流程，会创建基本的建筑、结构模型；掌握 Revit 体量的创建方法及应用；掌握 Revit 中族的创建方法及应用。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力。

主要内容：

建筑信息模型软件工具简介；建筑信息模型模型整合；基于建筑信息模型的浏览展示方法；基于建筑信息模型的数据应用和管理方法；基于建筑信息模型的模型检查方法；基于建筑信息模型的工程量统计方法；用户应用建筑信息模型的目标及条件。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	Revit 机电建模基础与应用					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

（1）软件基础操作知识

①熟悉 Revit 软件界面布局和基本操作方法，包括视图控制、鼠标操作等。

②掌握项目文件的创建、保存、打开等管理方法。

（2）机电建模专业知识

①了解机电工程各专业（如给排水、暖通、电气等）的基本组成和设计原理。

②学会创建各类机电构件，如管道、管件、设备、风管、电气桥架等。

③掌握不同机电系统的建模流程和方法，确保模型的准确性和完整性。

（3）参数设置与数据管理知识

①理解 Revit 中参数的概念和作用，能够设置构件参数和项目参数。

②学会使用族编辑器进行参数化构件的创建和修改。

③了解数据管理工具，如项目样板、共享参数等的应用。

（4）协同工作知识

①认识 Revit 协同工作的重要性和方法。

②掌握工作集的创建和使用，实现多人协作建模。

③了解链接文件和共享坐标的应用，确保不同专业模型的整合。

2.能力目标：

（1）专业技能方面

①掌握 Revit 软件的基本操作，包括界面认识、视图控制、项目设置等，使你能够熟练地打开、保存和管理项目文件。

②具备创建机电模型的能力，能够准确地绘制各类机电设备、管道、桥架等构件，确保模型的准确性和完整性。

③学会对机电模型进行参数化设置，如尺寸、材质、连接方式等，以便更好地满足设计要求和施工需要。

④能够进行模型的碰撞检测与调整，及时发现并解决机电系统中可能存在的冲突问题，提高设计质量和施工效率。

（2）团队协作方面

①培养与其他专业人员（如建筑、结构等）的沟通协作能力，共同完成项目的整体设计和建模工作。

②学会在团队中分享和交流 Revit 建模经验和技巧，提高团队的整体技术水平。

（3）问题解决方面

①具备分析和解决 Revit 机电建模过程中出现的问题的能力，如软件故障、模型错误等。

②能够根据实际情况提出合理的解决方案，不断优化机电模型的设计和施工方案。

（4）创新能力方面

①鼓励在 Revit 机电建模中尝试新的方法和技术，提高建模效率和质量。

②培养创新思维，能够对现有机电系统进行优化和改进，提出更具创新性的设计方案。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力；

主要内容：

（1）基础理论部分

①Revit 软件介绍：包括软件的功能特点、界面布局、基本操作等，让你熟悉软件的工作环境。

②机电专业基础知识：了解机电工程中的给排水、暖通、电气等专业的基本概念、系统组成和设计原理。

（2）建模流程部分

①项目设置：如单位设置、坐标系统设置等，为建模做好准备。

②创建机电模型：

③模型调整与优化：对已创建的模型进行检查和修改，确保模型的准确性和完整性。

（3）协同工作部分

①工作集与中心文件的使用，实现多人协作建模。

②与其他专业的模型整合，检查碰撞冲突并进行调整。

（4）成果输出部分

①生成图纸：如平面图、剖面图、系统图等。

②制作明细表，统计材料数量。

③渲染与动画制作，展示模型效果。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	建筑安全防范系统工程					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握安全防范系统的基本概念、特点和作用；掌握安全防范系统的基本组成和分类；掌握安全防范系统的基本设计原则和要求；掌握安全防范系统的安装、调试、验收和维护的基本知识；掌握安全防范系统在建筑智能化系统中的地位和作用。

2.能力目标：

能够根据客户需求进行安全防范系统的方案设计和实施；能够正确选择和配置安全防范系统设备；能够正确安装、调试、验收和维护安全防范系统；能够正确应用安全防范系统的相关标准和管理规范；能够正确评价安全防范系统的性能和效益。

3.素质目标：

培养具备应用正确的思想和观点、分析和认识社会形势和问题、抵制错误思想和思潮的能力；培养遵纪守法，有明确的职业目标和发展规划，具有良好的身体素质、心理素质，身心健康；培养良好的职业道德品质、团队合作意识和个人修养；培养良好的习惯，接受新知识、新事物以及自主学习、养成终身学习的习惯。

主要内容：

安全防范系统总论视频监控系统；安全防范系统的设计要素；视频监控系统设计；入侵报警设计；出入

口控制系统设计；网络视频监控；施工与调试；系统检测

教学要求：

要求任课教师具有扎实的专业知识和丰富的实践经验，能够恰当运用各种教学方法，实现理论实践一体化组织教学能力；能有效调动学生学习积极性；能正确引导、启发学生，激发学生专业学习兴趣和提高学生专业实践能力。采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践。根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	火灾自动报警与消防联动工程技术					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

(1)理解火灾的成因、发展规律以及危害，掌握火灾预防的基本原则和方法。

(2)熟悉各种火灾探测器（如感烟、感温、感光等）的工作原理、性能特点和适用范围。

(3)掌握火灾自动报警系统的组成结构、工作流程和信号传输方式。

(4)了解消防联动控制设备（如消防泵、喷淋系统、防烟排烟风机等）的工作原理和控制逻辑。

(5)学习火灾报警与消防联动系统的设计规范和标准，能够进行简单系统的设计。

(6)掌握火灾报警与消防联动系统的安装、调试和维护方法，能够处理常见的故障。

(7)了解火灾现场的应急处理程序和安全注意事项。

(8)熟悉相关法律法规和技术标准中关于火灾自动报警与消防联动工程的要求。

(9)掌握现代信息技术在火灾自动报警与消防联动工程中的应用，如智能监控、远程控制等。

(10)理解火灾风险评估的方法和流程，能够对特定场所进行火灾风险评估。

2.能力目标：

(1)系统设计能力：学生能够根据建筑物的特点和使用需求，设计合理的火灾自动报警与消防联动系统方案，包括探测器的布局、控制设备的选型等。

(2)设备安装调试能力：熟练掌握各类火灾探测设备、报警设备以及消防联动设备的安装方法和调试技巧，确保设备能够正常运行。

(3)故障排查与维修能力：具备准确判断系统故障的能力，并能够迅速有效地进行维修和恢复，保障系统的可靠性。

(4)系统编程与配置能力：能够对控制中心的软件进行编程和配置，以实现个性化的报警和联动策略。

(5)风险评估能力：能够对建筑物的火灾风险进行评估，提出针对性的改进措施和预防方案。

(6)应急处理能力：在火灾发生时，能够迅速、准确地响应，按照预定的应急预案操作消防联动设备，协助人员疏散和灭火工作。

(7)法规标准遵循能力：熟悉国家和地方关于火灾自动报警与消防联动系统的相关法规和标准，并在设计、安装和维护中严格遵循。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，提高问题分析和工程应用能力。

主要内容：

(1)火灾基础知识：介绍火灾的形成、发展规律，火灾的类型及特点，燃烧的基本原理，火灾的危害等。

(2)自动报警系统原理：讲解各类火灾探测器（如感烟、感温、感光等）的工作原理、性能特点及适用范围；报警控制设备的功能和操作；报警信号的传输与处理。

(3)消防联动控制系统：涵盖消防设备（如消防泵、喷淋系统、防烟排烟风机、防火卷帘等）的联动控制原理和逻辑；联动控制策略的制定与实施。

(4)系统设计与规划：学习根据建筑物的用途、结构、面积等因素，进行火灾自动报警与消防联动系统的设计，包括设备选型、布局规划、线路敷设等。

(5)安装调试与维护：掌握系统的安装方法和步骤，调试设备以确保其正常运行，以及日常维护和故障排除的技能。

(6)相关法规与标准：了解国家和地方关于火灾自动报警与消防联动工程的法律法规、技术标准和规范，确保系统的设计、安装和运行符合要求。

(7)案例分析：通过实际的工程案例，深入分析系统在不同场景中的应用，总结经验教训。

(8)新技术与发展趋势：探讨该领域的最新技术进展，如智能火灾探测技术、物联网在消防中的应用、大数据与火灾预警等，了解行业的发展方向。

教学要求：

要求任课教师具有扎实的专业知识和丰富的实践经验，能够恰当运用各种教学方法，实现理论实践一体化组织教学能力；能有效调动学生学习积极性；能正确引导、启发学生，激发学生专业学习兴趣和提高学生专业实践能力。采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践。根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	信息系统与综合布线工程技术					**开课学期**	第 3 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握信息系统与综合布线的相关概念、原理和基础知识，包括信息系统的组成、综合布线的系统结构、布线标准、传输介质等；理解信息系统与综合布线的设计原则和方法，包括系统规划、方案设计、施工图设计等，以及各种布线器材和工具的使用方法。掌握信息系统与综合布线的施工工艺和技巧，包括桥架安装、电缆敷设、信息插座安装、机柜安装等，以及各种测试工具的使用和测试方法。理解信息系统与综合布线的验收规范和验收方法，包括验收标准、验收程序、验收内容等。了解信息系统与综合布线的发展趋势和新技术应用，包括智能家居布线、物联网布线等。

2.能力目标：

能够根据客户需求进行信息系统与综合布线的方案设计和施工图设计，以及制定相应的施工计划和材料清单。能够正确使用各种布线器材和工具，以及进行各种布线施工和安装操作，包括桥架安装、电缆敷设、信息插座安装、机柜安装等。能够进行各种测试工具的使用和测试方法，以及进行验收标准和程序的制定和执行。能够与客户、施工队等进行有效的沟通和协调，以及进行工程质量和进度的把控和管理。能够了解和掌握信息系统与综合布线的新术和趋势，以及进行新技术应用的研究和探索。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，提高问题分析和工程应用能力。

主要内容：

CAS 信息设施管理系统；计算机网络理论技术基础（含网络架构拓扑）；无线 WiFi 覆盖系统（分）；室分移动信号覆盖系统；程控交换系统；有线电视系统机 IP 电视系统；综合布线系统 ；信息发布及引导系统 ；背景音乐系统 ；会议系统 ；机房建设。

教学要求：

要求任课教师具有扎实的专业知识和丰富的实践经验，能够恰当运用各种教学方法，实现理论实践一体化组织教学能力；能有效调动学生学习积极性；能正确引导、启发学生，激发学生专业学习兴趣和提高学生专业实践能力。采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践。根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	智能建造施工组织					**开课学期**	第 4 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	32	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握建筑智能化工程的施工方法；掌握智能化工程施工的技术要求；熟悉智能化工程安装常用材料的种类及工具、仪表的使用方法；掌握室内配线的基本原则和一般要求，掌握室内配线的施工方法；熟悉流水施工组织的方法，能够利用几种流水施工方法安排施工进度；掌握单位工程施工组织设计的编制方法。

2.能力目标：

(1) 熟练掌掌握施工现场布置和管理的方法，利用智能技术进行场地优化和安全监控。握智能建造相关技术和工具，如建筑信息模型（BIM）、物联网、大数据、人工智能等。

(2) 具备从事建筑智能化工程施工的能力；

(3) 具备建筑智能化工程管理的能力

(4) 具备使用智能设备和自动化系统的能力，如机器人施工、自动化测量设备、智能监控系统等。

(5) 能够根据智能建造的特点和要求，制定合理的施工组织方案。

(6) 具备编制施工进度计划的能力，利用智能技术进行进度模拟和优化。

3.素质目标：

培养学生爱岗敬业、团结协作、勇挑重担的职业道德；培养学生实事求是、严肃认真、精益求精的工作态度；培养学生主动思考、虚心请教、改革创新的工作精神

主要内容：

建筑智能化系统工程简介；建筑智能化综合管路系统施工；建筑智能化工程线缆敷设工程； 接地系统安装；建筑智能化工程管理；施工准备工作；流水施工进度计划；单位工程施工组织设计；

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

3.专业拓展课程

课程名称	建筑自动化施工					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握 BAS 楼宇自控系统的组成及功能；掌握 PLC 楼宇自控系统与 DDC 楼宇自控系统的工作原理；了解能耗检测管理系统的意义和实现方法；掌握建智慧照明系统的品牌、结构及特点；掌握远程抄表系统的工作原理及实现方法；掌握物业管理系统的组成及功能；掌握设备巡检系统的组成及功能；熟练掌握全域物联网系统的工作原理，组成及功能。

2.能力目标：

能通过现场勘查、查阅文件和交流沟通等方式搜集用户信息，分析用户需求；能正确理解 BAS 楼宇自控系统、PLC 楼宇自控系统与 DDC 楼宇自控系统、智慧照明系统、远程抄表系统、物业管理系统及物联网系统的工作原理，并能根据项目的实际需要进行设计、施工、安装、调试、造价及招投标等要求；能依据国家、地方和行业规范进行相关系系统的设计、施工、安装、调试、造价及招投标等要求；能根据项目情况制定详细的建筑设备自动化系统维保计划。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，提高问题分析和工程应用能力。

主要内容：

BAS 楼宇自控系统介绍；PLC 楼宇自控系统与 DDC 楼宇自控系统 ；能耗检测管理系统 ；智慧照明系统 ；远程抄表系统 ；物业管理系统 ；设备巡检系统 ；全域物联网系统

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	钢结构工程施工					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认识智能楼宇对未来建筑的意义；掌握钢结构施工的技术要点；使学生通过本课程的学习熟悉智能化设施设备的组成构造与运行原理。

2.能力目标：

掌握钢结构工程施工方案设计及施工实现的能力；掌握钢结构设计图和施工图的识读能力；具有一般钢结构工程质量检查和验收能力。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神； 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力。

主要内容：

轻钢门式刚架结构工程施工；钢框架结构工程施工；钢管桁架结构工程施工；钢网架结构工程施工。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	Python 程序设计					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握 Python 的数字类型和字符串类型的基本概念和用法，熟练使用数字类型和字符串类型编写程序；熟练使用字符集、标识符、变量和常量，运算符和表达式；掌握程序的三种基本结构，熟练使用三种程序结构编写 Python 程序；掌握函数的定义与调用、函数的参数传递、函数的递归，熟练使用函数编写 Python 程序，掌握模块的基本概念和应用方法；掌握组合数据类型的基本用法，熟练使用组合数据类型编写 Python 程序；掌握数据文件的基本操作，CSV 文件的访问；掌握 SQLite 数据库、SQL Server 数据库的基本操作；掌握 tkinter GUI 编程的步骤和方法，会使用基本控件设计程序、绘制基本图形，掌握基本的事件处理程序的编写；掌握 NumPy 计算库的基本使用，掌握 Pandas 数据分析模块的使用；掌握 Matplotlib 库和 Pandas 库基本的绘图方法。

2.能力目标：

（1）理解类和对象的概念，掌握类的定义、创建对象、类的封装、类的继承、类的多态的编程；

（2）熟悉用 urllib 库爬取网页，熟悉用 BeautifulSoup 模块解析网页。

（3）掌握 Pandas 数据分析模块的使用；

（4）掌握 Matplotlib 库和 Pandas 库基本的绘图方法。

3.素质目标：

（1）具备自主学习和知识拓展能力；

（2）培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；

（3）培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

针对数据库技术的工程性和应用性，在教学中加强实验环节的训练。主要内容包括：搭建 Python 运行环境；Python 基础语法；Python 流程控制；函数与模块；面向对象编程；组合数据类型；数据库操作；网络爬虫基础；数据处理。

教学要求：

采用机房一对多授课制+练习+辅导讲评制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	智能检测与监测技术					开课学期	第 5 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握智能检测与监测技术；掌握建筑工程检测技术相关知识；掌握常见建筑工程检测技术检测方法、仪器和设备；能够正确、准确的理解建筑工程检测技术相关检测数据。

2.能力目标：

能够基于检测数据分析出建筑工程质量监察的重点问题；能够编制建筑工程检测报告；能够独立完成常规建筑工程检测项目。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力。

主要内容：

现代智能检测技术的基础理论；超声波检测技术；建筑工程检测技术；建筑工程安全监测；建筑物结构缺陷检测；地基和地下构筑物检测；金属结构材料检测。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	工程经济学					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握经济评价的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；掌握工程经济分析基本要素的概念；掌握资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；掌握工程经济效果评价指标和评价方法；掌握工程建设项目不确定性分析和风险分析的方法；理解工程项目财务评价方法及财务评价表报与指标；掌握工程项目国民经济评价参数，费用效益分析的原则；具备结合现实项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制；掌握价值工程的分析方法；掌握设备更新分析的的原则、方法，熟练掌握设备的经济寿命的计算；熟练掌握设备更新决策的方式。

2.能力目标：

为社会实践培养理论基础扎实，上手快，动手能力强，并富有创新意识和创新能力，能够胜任建筑工程相关企业工程项目管理工作的应用型人才。通过本课程的学习，学生要理解经济评价的核心概念，掌握经济评价的核心方法，具备结合现实项目进行投资决策分析的能力，能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。具体包括：进行资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；工程经济效果评价指标和评价方法；项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程经济学知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程经济学概述；工程经济基本要素；工程经济评价指标与方案；现金流量与资金时间价值计算；工程项目风险与不确定性分析；项目财务评价；工程项目国民经济评价；工程项目资金筹措与融资分析；价值工程；设备更新的经济分析。

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的教学学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。在能方本位的课握体系构架下，课程教学方法由传统的归纳、分析、综合等方法向项目教学法、案例教学法等转换，教师和学生边学边做、实现“教学做合一”教学模式；站合工程项目管理岗位任职要求，在分析典型工作的基础上，实现模块化收学和考核；根据建筑工程项目管理的实际工作过程设计课程教学内容，课程内容的设计考虑“工作”和“学习”高度融合，形成一个有机整体，即工学结合；课程教学与国家注册建造师资格考试及工程经济职业能力考试内容相结合，实现教学考证一体化、教学岗位体化。

课程名称	房屋建筑构造					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解建筑设计中的构造问题、结构问题、经济问题和美观问题；对建筑构造有一个比较全面的认识，完整了解结构、施工与建筑之间的关系；具备结构、施工方面的初步知识，为学习后续课程做好准备。

2.能力目标：

（1）能够查阅有关建筑规范、建筑图集等资料；

（2）能够读懂建筑施工图；能进行现场构造施工指导，建筑构造处理；

（3）能够理解设计理念，进行简单的建筑设计；

（4）具备良好的沟通能力和职业道德，严格的纪律观念；

（5）具备建筑工程质量安全意识、环保节能意识，严格遵守操作规程，严把质量关；

（6）树立与其他人员配合工作的团队意识，具有协作精神。

3.素质目标：

学生在“学中做”“做中学”的过程中，让学生在学习建筑构造知识的过程中获得成功的喜悦，培养学生的职业道德和行业规范；善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；诚实、守信、吃苦耐劳的品德；独立、严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

建筑构造基本；建筑物的分类；民用建筑的构造组成；影响建筑构造的因素和建筑构造设计原则 ；建筑模数与定位轴线；建筑平、立、剖面设计和识图；建筑平面设计和识图；建筑立面设计和识图 ；建筑剖面设计和识图；基础构造；地基和基础的基本知识；基础的类型和构造；地下室构造；墙体构造；墙体的基本概念；砖及砌体构造；变形缝；楼层和地面构造；楼板层的基本构成

及其分；楼板的类型；地坪层构造；阳台及雨篷；饰面装修；墙面装修构造；楼地面装修构造；顶棚装修；楼梯构造；楼梯的类型、组成和尺度 ；楼梯设计与尺寸计算；现浇钢筋混凝土楼梯 ；楼梯的细部构造；台阶与坡道；电梯；屋顶构造；屋顶的概述；平屋顶构造 ；坡屋顶构造 ；屋顶的保温、隔热；门窗、遮阳设施；遮阳设施。

教学要求：

在课程教学的每个单元，教师首先简单地介绍该项目的基本知识，然后直接给出任务，在学生完成任务的过程中，再以与任务相关的知识为核心，较全面地讲述专业内容。学生完成任务60%在课外，40%在课堂，课堂完成任务时教师起辅导作用。这样的课堂组织改变了教师一言堂讲到底的传统做法，强调了教、学、做一体化，充分体现学生的主体地位。

4.综合实训课程

课程名称	建筑工程测量实训					开课学期	第3学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

（1）测量仪器知识

① 熟悉常用建筑工程测量仪器的种类、结构和功能。了解水准仪、经纬仪、全站仪等仪器的主要部件、操作面板及各功能键的作用。

② 掌握测量仪器的使用方法和操作流程。能够正确架设、调平仪器，进行读数、记录和数据传输等操作。

③ 理解测量仪器的检验与校正方法。知道如何对仪器进行常规的检验，如水准仪的 i 角检验、经纬仪的视准轴误差检验等，并掌握相应的校正方法。

（2）测量原理知识

① 理解高程测量、角度测量、距离测量的基本原理。要明白水准测量中高差的计算方法、经纬仪测角的原理以及全站仪测距的原理。

② 掌握测量误差的来源和分类。了解测量误差产生的原因，如仪器误差、观测误差、外界环境影响等，并能区分系统误差和偶然误差。

③ 熟悉测量误差的传播规律和精度评定方法。明白误差在测量过程中的传播方式，掌握中误差、相对误差等精度评定指标的计算方法。

（3）测量方法知识

① 掌握水准测量、角度测量、距离测量的具体方法。能够进行闭合水准路线、附合水准路线的测量和计算，会用经纬仪进行水平角、竖直角的观测和计算，以及使用全站仪进行距离测量和坐标测量。

② 熟悉建筑物施工放样的方法。要知道如何根据设计图纸进行建筑物的轴线、基础、墙体等部位的放样，掌握极坐标法、直角坐标法等放样方法。

③ 了解地形测量的基本方法。明白如何进行地形图的测绘，包括控制测量、碎部测量的方法和步骤。

（4）数据处理知识

① 掌握测量数据的记录和整理方法。能够正确填写测量手簿，对观测数据进行整理和计算，确保数据的准确性和完整性。

② 熟悉测量数据的平差处理方法。要了解水准测量、角度测量等数据的平差原理和方法，能够进行简单的测量数据平差计算。

③ 掌握测量成果的表达和绘制方法。能够将测量数据以表格、图形等形式进行表达，如绘制水准测量成果表、地形图等。

2.能力目标：

（1）能根据现场布控制点，能熟练操作水准仪观测和计算，能熟练操作经纬仪观测水平角，能熟练使用全站仪量距，能进行方位角、坐标和导线的计算；

（2）能看懂地形图，能运用 GNSS 仪器进行场地地形图测绘，能在图上量测得到所需要的数据；

（3）能进行角度、距离、直线和点位的测设，能进行高程、坡度的测设。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

完成一个完整的工程测量项目，使学生对测量工作有更完整的职业认识与体验，提高分析问题和解决问题的能力，并建立起团队合作的意识观。

教学要求：

本课程要求学生掌握测绘地形图的程序和原则；主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	建筑信息模型技术应用实训					**开课学期**	第 4 学期
学分	1	**总学时**	26	**实践学时**	26	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

（1）了解本课程的特点、主要内 容及学习本课程的基本技巧和方法；

（2）了解建筑信息化模型技术的发展。

（3）完成项目建模实际操作。

2.能力目标：

熟练掌握主流建筑信息模型（BIM）软件的操作技能；能够利用 BIM 技术进行碰撞检测和施工模拟。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养创新意识和解决问题的能力。

主要内容：

依据项目情况，完成建模模板设置；完成建筑模型绘制；成果汇总。

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的建模知识，熟悉实训内容，课前要复习，教师讲解实训课题意义、内容、方式、方法。本课程主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	智能建造施工组织实训					开课学期	第 4 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟悉智能建造施工组织设计编制的程序和依据；熟悉智能建造施工组织主要内容

2.能力目标：

掌握智能建造施工组织设计编制的方法、内容和步骤

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

根据工程图纸和相关文件，完成项目的智能建造施工组织方案，并能够在此基础上进行调整和优化。

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的基础性课程知识，熟悉实训内容， 课前要复习，教师讲解实训课题意义、内容、方式、方法。本课程主 要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	信息系统与综合布线工程技术实训					开课学期	第 3 学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握信息系统的基本概念、架构、发展历程及未来趋势，理解其在现代建筑智能化中的重要性。了解并识别各类线缆、连接器件、配线架、机柜等布线材料的性能、规格及应用场景。掌握综合布线系统的测试方法（如链路测试、光纤测试）、测试标准（如FLUKE测试）及验收流程。

2.能力目标：

能够根据建筑智能化需求，独立完成综合布线系统的设计，包括图纸绘制、材料清单编制及预算估算。具备现场勘查、施工方案设计、施工队伍协调、进度控制及安全管理的能力，确保布线工程顺利进行。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

学习如何进行需求分析、系统设计、图纸绘制及预算估算、如何进行链路测试、光纤测试及系统验收，理解测试标准与流程。

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的基础性课程知识，熟悉实训内容， 课前要复习，注重理论知识讲解的同时，加强实践教学环节，确保学生掌握实际操作技能。

课程名称	毕业设计（岗位综合实训）					开课学期	第 5-6 学期
学分	6	总学时	156	实践学时	156	考核办法	项目考核

课程目标：

1. 知识目标：

（1）掌握建筑智能化系统的组成和工作原理，包括综合布线系统、通信网络系统、安全防范系统、建筑设备自动化系统等；

（2）掌握建筑电气、电子技术、计算机网络、自动控制等相关专业知识，为智能化系统的设计和实现提供技术支持。

（3）熟悉智能化建筑相关的技术和产品，如传感器、控制器、通信设备、软件平台等；

（4）掌握项目管理、工程经济等方面的知识。

（5）了解建筑智能化工程的施工流程和工艺要求，能够制定工程实施计划和施工组织方案。

（6）具备现场管理和协调能力，确保工程施工质量和进度。

2. 能力目标：

（1）掌握建筑智能化系统的基本原理、组成结构和技术规范，能够进行系统的设计、选型和配置

（2）熟悉综合布线、通信网络、安全防范、建筑设备自动化等各个子系统的工作原理和技术要求

（3）能够根据项目需求，选择合适的设备和产品，并进行系统的集成和优化；

（4）具备建筑智能化工程的施工管理能力，包括施工组织、进度控制、质量监督和安全管理等；

（5）了解建筑智能化工程的施工流程和工艺要求，能够编制施工方案和施工图纸；

（6）能够组织施工队伍，协调各方面的资源，确保工程按时、按质、按量完成；熟悉系统调试的方法和步骤，能够对各个子系统进行功能测试和性能测试；

（7）能够及时发现和解决系统运行中的问题，保证系统的稳定可靠运行。

（8）能够提交完整的毕业设计成果，包括设计说明书、设计图纸、软件程序（如果有）、答辩 PPT 等。

3.素质目标：

（1）具备良好的职业道德和职业操守，能够遵守行业规范和法律法规。诚实守信，保守商业秘密，不泄露项目的技术资料和商业信息；尊重他人的知识产权，不抄袭他人的设计成果和技术方案。

（2）具备较强的责任心和敬业精神，能够认真履行自己的工作职责。对工作认真负责，注重细节确保设计和施工质量；能够积极主动地学习和掌握新的知识和技能，不断提高自己的专业水平。

（3）具备一定的创新能力和创业意识，能够适应行业的发展和变化。

（4）关注行业的最新动态和技术发展趋势，不断探索新的应用领域和商业模式；

（5）具备创业的勇气和决心，能够在建筑智能化领域中开拓创新，创造新的价值。

教学要求：

需要熟练掌握建筑智能化系统的各个组成部分，包括综合布线、通信网络、安防系统、建筑设备自动化等。了解这些系统的工作原理、技术标准和设计规范；掌握建筑电气、电子技术、计算机网络、自动控制等相关专要求你具备分析问题、查找资料、提出解决方案的能力。能够对设计方案进行优化和改进，提高系统的性能和可靠性，具备完善的专业知识，为智能化系统的设计和实现提供技术支持。提交完整的毕业设计成果，包括设计说明书、设计图纸、软件程序（如果有）、答辩 PPT 等；设计成果应符合专业规范和要求，内容完整、准确、规范。

课程名称	顶岗实习					开课学期	第 5-6 学期
学分	26	总学时	676	实践学时	676	考核办法	项目考核

课程目标：

1. 知识目标：

（1）专业知识

① 深入了解建筑智能化系统的各个组成部分，包括综合布线系统、通信网络系统、安全防范系统、建筑设备自动化系统等。掌握这些系统的工作原理、技术特点和应用场景。

② 熟悉建筑智能化工程的设计、施工、调试和维护流程。了解相关的标准规范和技术要求，能够在实际工作中正确应用。

③ 学习智能化设备的选型、安装和调试方法。掌握常见设备的性能参数和操作技巧，能够根据工程需求进行合理的设备配置。

④ 了解建筑智能化系统的集成技术，掌握系统集成的方法和步骤。能够实现不同子系统之间的互联互通和协同工作。

（2）工程管理知识

① 学习项目管理的基本知识，包括项目计划、组织、实施、监控和收尾等各个阶段的管理方法。了解项目管理工具和技术，能够在实习中参与项目管理工作。

② 掌握工程质量管理的方法和要求，了解质量控制的流程和标准。能够在实习中参与工程质量检查和验收工作，确保工程质量符合要求。

③ 了解工程安全管理的重要性，掌握安全管理的方法和措施。能够在实习中遵守安全操作规程，确保自身和他人的安全。

④ 学习工程成本管理的知识，了解成本控制的方法和技巧。能够在实习中参与工程成本核算和控制工作，提高工程的经济效益。

（3）行业动态知识

① 关注建筑智能化行业的最新发展动态，了解新技术、新产品和新趋势。能够将所学知识与行业发展相结合，为未来的职业发展做好准备。

② 了解国家和地方有关建筑智能化工程的政策法规，掌握行业的发展方向和政策导向。能够在实习中遵守相关法规政策，确保工程的合法性和合规性。

③ 学习企业管理和企业文化知识，了解企业的运营模式和管理理念。能够在实习中适应企业环境，融入企业文化，为今后的职业发展打下良好的基础。

2. 能力目标：

① 掌握建筑智能化系统的组成、原理和运行机制，能够独立进行系统的调试、维护和故障排除；熟悉综合布线系统、通信网络系统、安全防范系统、建筑设备自动化系统等各个子系统的工作原理和技术要求。 能够使用专业工具和仪器对系统进行检测和调试，准确判断系统故障并进行修复。

② 具备智能化工程项目的实施能力，包括项目规划、施工组织、现场管理和质量控制等。了解工程项目的实施流程和管理规范，能够制定合理的项目计划和施工方案。能够组织施工人员进行现场施工，协调各方面资源，确保项目进度和质量。掌握工程质量控制的方法和标准，能够对施工过程进行监督和检查，及时发现和解决质量问题。

③ 学会智能化系统的设计和优化，能够根据用户需求和实际情况进行系统方案的设计和改进。掌握智能化系统设计的基本原则和方法，能够进行系统的功能设计、设备选型和布局规划。能够结合实际工程经验，对现有系统进行优化和改进，提高系统的性能和可靠性。

3.素质目标：

培养团队协作和沟通能力，能够与不同专业的人员合作完成项目任务；具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风；提高问题解决和应变能力，能够在实际工作中迅速应对各种突发情况；增强自我学习和创新能力，能够不断提升自己的专业水平和综合素质；树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

1.了解实习单位的基本情况，包括企业规模、业务范围、组织架构等。

2.学习企业的规章制度、安全规范和工作流程，确保实习期间的行为符合企业要求。

3.协助工程师进行智能建筑系统的需求分析，了解客户对智能化系统的功能需求和期望；参与智能建筑系统的方案设计，包括综合布线系统、通信网络系统、安全防范系统、建筑设备自动化系统等的设计。绘制系统图纸，如系统架构图、布线图、设备布置图等。

4.工程施工与管理。参与智能建筑工程的现场施工，包括设备安装、布线、调试等工作；学习施工管理知识，如施工进度安排、质量控制、安全管理等；协助工程师进行工程验收，确保工程质量符合标准要求。

5.系统调试与维护。参与智能建筑系统的调试工作，包括设备调试、系统联调等。学习系统维护知识，如设备维护、故障排除、软件升级等。协助客户解决系统使用过程中出现的问题，提高客户满意度。

教学要求：

需要熟练掌握建筑智能化系统的各个组成部分，包括综合布线、通信网络、安防系统、建筑设备自动化等。了解这些系统的工作原理、技术标准和设计规范；掌握建筑电气、电子技术、计算机网络、自动控制等相关专要求你具备分析问题、查找资料、提出解决方案的能力。能够对设计方案进行优化和改进，提高系统的性能和可靠性，具备完善的专业知识，为智能化系统的设计和实现提供技术支持。提交完整的毕业设计成果，包括设计说明书、设计图纸、软件程序（如果有）、答辩 PPT 等；设计成果应符合专业规范和要求，内容完整、准确、规范。

课程名称	建筑智能化 CAD 实训					**开课学期**	第 2 学期
学分	1	**总学时**	26	**实践学时**	26	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟悉CAD软件的界面布局和基本操作，掌握CAD绘图工具的使用，学会使用CAD的编辑工具，了解图层的概念和设置方法。

2.能力目标：

熟练掌握CAD软件操作，精确绘制建筑智能化图纸，具备图纸设计、识别并修正图纸错误和规划能力。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

软件基础操作，建筑智能化图形绘制，图纸布局与打印输出，案例实践与项目设计。

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的基础性课程知识，熟悉实训内容， 课前要复习，注重理论知识讲解的同时，加强实践教学环节，确保学生掌握实际操作技能。

七、教学计划进程和学历与时间分配

（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周）

2024级建筑智能化工程技术专业教学计划学历与时间分配表

学年	学期	学期周数	课堂教学	考试	军事训练	综合实践			集中教育	机动时间
						社会实践	专项实训	岗位实习		
一	1	20	12	1	3	1			0.5	2.5
	2	20	16	1			2			1
二	3	20	16	1			2			1
	4	20	16	1			2			1
三	5	20	4				6	8	1	1
	6	20						18	1	1
合计		120	64	4	3	1	12	26	2.5	7.5

（二）课程学时比率

属性	类别	性质	总学分	总学时	理论学时	实践学时	各类课程占总学时比
公共基础课程	大思政课程	必修	12	192	168	24	6.62%
	军体课程	必修	11	260	36	224	8.96%
	通识教育课程	必修	27	432	272	160	14.89%
	公共选修课程	选修	5	80	80	0	2.76%
专业技能课程	专业基础课程	必修	22	352	216	136	12.13%
	专业核心课程	必修	25	400	240	160	13.78%
	专业拓展课程	选修	14	224	112	112	7.72%
	综合实践课程	必修	37	962	0	962	33.15%
合计			153	2902	1124	1778	100.00%
类型	理论教学	/	70	1124	/		38.73%
	课内实践教学	/	83	1778	/		61.27%
	集中实践教学						
	必修课程	/	134	2598	/		89.52%
	选修课程	/	19	304			10.48%

（三）课程教学计划进程表

2024级建筑智能化工程技术专业课程教学计划进程表

属性	课程类别	课程性质	序号	课程编码	课　程　名　称	类型	学分	总学时	学时分配		考核办法	按学期分配的周学时数						备注
									理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
												1	2	3	4	5	6	
公共基础课程	思政课程	必修	1	160020001	思想道德与法治	B	2	32	32		考试	4						
			2	160030024	思想道德与法治（社会实践）	C	1	16		16	实践报告	1周						暑假实践
			3	160020002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	32		考试	4	4					接力排课
			4	160010028	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	40	8	考试		4					
			5	160010003	形势与政策	A	3	48	48		学习报告	√	√	√	√	√	√	
			6	17241001	国家安全教育	A	1	16	16		学习报告	√	√					
			小　计：				**12**	**192**	**168**	**24**		**6**	**6**					
	军体课程	必修	1	160010004	军事理论	A	2	36	36		专题报告	(2)						专题
			2	160030023	军事训练	C	2	112		112	军训汇演	3周						
			3	160030005	体育（一）	C	1.5	24		24	体能测试	2						
			4	160030006	体育（二）	C	2	32		32	体能测试		2					
			5	160030007	体育（三）	C	2	32		32	体能测试			2				
			6	162430001	体育（四）	C	1.5	24		24	体能测试				2			
			小　计：				**11**	**260**	**36**	**224**		**2**	**2**	**2**	**2**			
	通识	必修	1	160020012	大学英语（一）	B	2	32	16	16	考试	2						
			2	160020013	大学英语（二）	B	4	64	32	32	考试		2+2					Mooc+线下

	教育课程		3	160020022	大学英语（三）	B	2	32	16	16	考试			（2）				暑假排课
			4	160010014	高等应用数学（一）	A	1.5	24	24		考试	2						
			5	160010015	高等应用数学（二）	A	1.5	24	24		考试		2					
			6	160010010	心理健康教育（一）	A	1	16	16		考试	2						
			7	160010011	心理健康教育（二）	A	1	16	16		考试		2					
			8	160010018	劳动教育	A	1	16	16		实践报告	√	√	√	√			
			9	160010021	美育	B	2	32	16	16	作品考核	2	2					
			10	160020016	数字应用基础	B	3	48	16	32	考证	4						
			11	160020030	人工智能	B	2	32	16	16	考试		（2）					Mooc+专题
			12	160010008	职业生涯规划	A	1	16	16		策划书	（2）						Mooc+专题
			13	160010009	就业指导	A	1	16	16		就业诊断报告					2		
			14	160020017	创新创业教育	B	2	32	16	16	创业计划书		2					Mooc+专题
			15	160020019	创新设计方法论	B	2	32	16	16	考证		2					Mooc+线下
			小　计：				**27**	**432**	**272**	**160**		**12**	**12**			**2**		
	公共选修课程	选修	1		四史教育		1	16	16									
			2		中华优秀传统文化类		2	32	32									
			3		人文素养类		2	32	32									
			4		创造力发展类		2	32	32									
			5		数字素养		2	32	32									
			6		职业素养类		2	32	32									
			7		其他德智体美劳相关课程		2	32	32									
			8	160010020	创意写作		1	16	16				（2）					Mooc+专题
			9	160010031	数字经济基础		2	32	32				（2）					Mooc
			小　计（不少于 5 学分）：				**5**	**80**	**80**									

	公共基础合计：						**55**	**964**	**556**	**408**		**20**	**20**	**2**	**2**	**2**		
专业技能课程	专业基础课程	必修	1	150021001	工程制图	B	3	48	32	16	考试	3						赛、证
			2	150023032	电工电子技术	B	3	48	32	16	考试		3					
			3	**150025017**	建筑工程项目管理	**B**	**3**	**48**	**32**	**16**	考试				3			证
			4	150021026	建筑供配电与照明技术	B	3	48	32	16	考试			3				
			5	150021005	工程测量	B	2	32	16	16	考试			2				校企合作、赛、证
			6	152326018	建筑智能化 CAD	B	3	48	16	32	项目考核		4					赛、证
			7	150021010	建筑法规	B	3	48	40	8	考试			4				证
			8	152425005	智能建筑概论	B	2	32	16	16	考试	2						
			小　计：				**22**	**352**	**216**	**136**		**5**	**7**	**9**	**3**			
	专业核心课程	必修	1	152326019	计算机网络系统	B	3	48	32	16	考试			4				
			2	150025016	BIM 软件算量计价应用	B	3	48	16	32	项目考核			3				校企合作、赛、证
			3	150023035	建筑安全防范系统工程	B	3	48	32	16	考试				3			
			4	150023038	火灾自动报警与消防联动工程技术	B	3	48	32	16	考试				3			
			5	150023036	信息系统与综合布线工程技术	B	3	48	32	16	项目考核			**3**				校企合作、赛、证
			6	150025025	建筑信息模型技术应用	B	3	48	32	16	项目考核			4				校企合作、赛、证
			7	152326021	Revit 机电建模基础与应用	B	3	48	32	16	项目考核				4			校企合作、赛、证
			8	152326011	智能建造施工组织	B	4	64	32	32	考试				**4**			
			小　计：				**25**	**400**	**240**	**160**	**0**	**0**	**0**	**14**	**14**	**0**		
	专业	专业	1	150025008	房屋建筑构造	B	3	48	32	16	考试		3					
			2	152326020	钢结构工程施工	B	3	48	32	16	考试				**3**			

	拓展课程	选修	3	1523260013	Python 程序设计	B	3	48	32	16	项目考核				3			
			4	1523260014	智能检测与监测技术	B	3	48	32	16	考试					3		
			5	150021027	建筑自动化施工	B	3	48	32	16	考试				3			
			6	150025007	工程经济学	B	3	48	32	16	考试			3				证
			小　计（至少选修 14 学分）：				14	224	112	112			3	3	6	3		
	综合实践课程		1	150035001	建筑工程测量实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				赛、证
			2	152335003	建筑信息模型技术应用实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			赛、证
			3	152331015	智能建造施工组织实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			
			4	150035005	信息系统与综合布线工程技术实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				赛
			5	152435002	建筑智能化 CAD 实训	C	1	26	0	26	项目考核		2					赛、证
			6	152435001	毕业设计（岗位综合实训）	C	6	156		156	项目考核					6 周		
			7	150035010	顶岗实习	C	26	676		676	实习手册					26 周		
			小　计：				37	962	0	962	0	0	2	4	4	26	26	
			专业课程合计：				98	1938	568	1370		5	12	30	27	26	26	
总　计：							153	2902	1124	1778	0	25	32	32	29	26	26	

备注：校企合作课程在备注栏加“企”，课赛融合加“赛”，课证融通课程加“证”。

八、实施保障

（一）师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比不高于为 25:1，采用校企双带头人。

本专业教师应具备本科以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”素质教师不低于 60%，专任教师职称结构合理。本专业拥有一支热爱教育事业，工作认真，作风严谨，专业水平较高、教学经验丰富，具备课程开发能力，能指导项目实训、结构层次相对合理的专兼职结合的专业师资队伍，校内专任教师 15 名，其中副高以上职称 4 人，中级职称 3 人，硕士学位 4 人，双师型教师占 80％。

本专业聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“结对子”形式方式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和顶岗实习。本专业校外兼职教师 10 人，均为合作企业的工程师。

（二）教学设施

（1）多媒体教室安装投影仪、普米、黑板、智能学习行为分析系统和小雅教学系统等，能实现讲台电脑、投影仪和普米三方联动，信息化配备高，能满足本专业混合课堂教学需要。

（2）校内实训环境

建筑智能化工程技术专业实训室和实训项目一览表

序号	实践基地名称（全称）	面积（㎡）	主要项目名称	工位数(个)
1	J601（识图与制图实训室）	60	建筑制图与识图,房屋建筑构造实训	60
2	F614（BIM 建筑信息化实训室室）	200	BIM 建模课程及实训,BIM 深化设计,管道碰撞检查,MEP 辅助设计	84
3	计量计价实训室	120	建筑工程概预算课程及实训,安装工程算量、安装工程计价课程及实训	63
4	F616（二维三维软件实训室）	120	AutoCad、 Photo shop、3ds max 、草图大师等课程实践实训	63
5	J110（测量实训室）	50	测量课程及实训	30
6	J107（建筑力学实训室）	80	工程力学及工程材料	20

（3）校外实训基地

与福州建业科技集团有限责任公司、福州治熵信息科技有限公司、福建时刻智能科技有限责任公司等多家行业企业签订了合作办学协议，企业每年可提供将近三百个实习岗位，为学生实习实训提供了可靠保障。

实训基地名称	规模	主要项目/岗位	主要设施与条件
福建晨曦科技集团有限公司	可接待 25 人/次	造价员/BIM 建模工程师	标准化工位
厦门海迈科技有限公司实习实训基地	可接待 50 人/次	造价员/BIM 建模工程师/招投标	标准化工位
福州建业科技集团有限责任公司	可接待 25 人/次	造价员助理/施工员/BIM 建模员	标准化工位
福建金创利信息科技发展股份有限公司	可接待 20 人/次	造价员/施工员/BIM 建模员	标准化工位
福建鲁班建设科技集团有限公司	可接待 30 人/次	造价员/施工员/设备安装、运维	标准化工位
福建省华泰电务安装工程有限公司实训基地	可接待 30 人/次	造价员/施工员/设备安装、运维	标准化工位
福州治熵信息科技有限公司	可接待 30 人/次	智能化设计、施工人员	标准化工位
中国水利水电第十六工程局有限公司实训基地	可接待 50 人/次	造价员/施工员/BIM 建模员	标准化工位
福建时刻智能科技有限责任公司实训基地	可接待 30 人/次	智能化设计/施工人员	标准化工位

（三）教学资源

根据《福州软件职业技术学院教材建设与管理办法》（福软教[2018] 41号）文件要求，教材选用坚持“择优选用，注重质量，严格论证，加强管理”基本原则，选用体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，引入典型生产案例。优先选用优秀高职高专规划教材，优秀教材选用比例达到60%以上，新教材的选用比例原则上达到70%以上，要加强国内外教材比较和选用工作，加强国外教材审核，确保符合社会主义价值观要求。结合网龙和合作企业人才技术优势，开发基于工作过程的课程教材。

引入小雅系统和智慧职教平台，全面开展课程教学资源建设，共享智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、网龙EDA平台企业资源。

（四）教学方法

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、任务驱动教学、案例教学、情境教学、项目教学、仿真教学、模块化教学、生产性实践教学、现代学徒等方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，坚持学中做、做中学。

根据《福州软件职业技术学院关于教学方法和教学手段改革的指导意见》（福软教〔2017〕66 号）文件要求，树立“教为主导，学为主体”的观念，坚持“教学做”一体化教学模式，鼓励采用信息化教学手段，结合我院普米和一体机等优越教学条件，充分利用学院建有的课程资源、智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、福软通（网龙企业资源）和网龙 VR 课程资源，进一步建设优质校企合作课程资源，加强信息化课程设计，大力开展基于小雅系统“一核两驱四率八有”混合课堂教学改革，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元考核评价体现，完善学生学习过程检测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、岗位实习等实践性教学环节的全过程管理与评价。

根据学院制定的《福州软件职业技术学院关于进一步深化课程考核改革的指导意见》（福软教〔2017〕51 号）文件要求，学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，鼓励采用综合测试、口试、面试答辩、项目设计、情景考场、调研报告、方案策划、案例分析、现场技能操作、作品制作、路演录像、课证融合、课赛融合、自我评价、团队互评、第三方评价等考核方式，提倡两种或多种考试形式，过程考核与结果考核相结合对学生的知识、能力、素质进行全面检测考核。

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。

1、笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

2、实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3、项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生的知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

4、岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与学校进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

5、职业技能鉴定：鼓励积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求融入课程教学，学生参加职业技能认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

6、技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

（六）质量管理

建立健全院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

加强规范管理，促进标准实施。根据学院各环节质量标准，加强教师教学文件的管理，教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据，教师严格按照学院教学管理规范开展课程教学。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实训指导书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备。

加强教学检查，开展教学诊断。通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的检查与管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体化教学、实训、考核方式等进行分析总结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严

格执行各项教学检查、教学评学、学生评教、教学督导、领导听评巡、信息员反馈、座谈会、研讨会等制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

九、毕业要求

1.本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满 153 学分，其中公共基础课程 50 分、公共选修课程 5 学分、专业基础课程 22 学分、专业核心课程 25 学分、专业拓展课课至少选修 14 学分、综合实践课程 37 学分。

2.根据《福州软件职业技术学院“励学微学分”第二课堂认证实施细则》，获得第二课堂学分不少于 5 学分。

3.获得一本及以上与本专业相关的职业技能或职业资格等级证书（含“1+X”证书）。

序号	技能证书名称	发　证　单　位	等　级	课程	认证学期
1	全国计算机等级考试	教育部考试中心	一级	数字应用基础	一、二
2	工程测量员	福建省职业技能鉴定指导中心	中、高	工程测量	二、三
3	1+X建筑工程识图职业技能登记证书	广州中望龙腾软件股份有限公司	中级	房屋建筑构造等	三
4	1+X工程造价数字化应用职业技能证书	广联达科技股份有限公司	中级	BIM软件算量计价应用	三
5	建筑信息模型（BIM）建模	福建省劳动厅职业技能鉴定中心	中级	建筑信息模型技术应用	三
6	建筑 CAD	福建省劳动厅职业技能鉴定中心	中级	建筑CAD	三
7	“1+X”建筑信息模型（BIM）	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	初级	建筑信息模型技术应用课程	三、四

福州软件职业技术学院

Fuzhou Software Technology Vocational College

专业人才培养方案

专　　业：智能建造技术

专业代码：440304

学　　制：3

适用年级：2024级

专业负责人：黄日宏

制订成员：陈艳、杨硕、黄日宏、秦天才
刘敬炼、陈磊、陈燕玲

参与企业：中建科技（福州）有限公司

系部审核：陈艳

二〇二四年七月 制

目　录

一、专业名称与代码 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 1
（一）培养目标 1
（二）培养规格 1
六、 课程设置及要求 4
（一） 公共基础课程 4
1. 思政类课程 4
2. 军体课程 10
3. 通识教育课程 15
（二） 专业技能课程 4
1.专业基础课程 28
2.专业核心课程 29
3.专业拓展课程 34
4.综合实训课程 40
七、教学计划进程和学历与时间分配 45
（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周） 47
（二）课程学时比率 47
（三）课程教学计划进程表 48
八、实施保障 52
（一）师资队伍 52
（二）教学设施 52
（三）教学资源 53
（四）教学方法 53
（五）学习评价 54
（六）质量管理 55
九、毕业要求 56

智能建造技术专业培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：智能建造技术

专业代码：440304

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

学制：三年

四、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）	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能或职业资格等级证书举例
土木建筑大类（44）	土建施工类(4403)	土木工程建筑业（48） 房屋建筑业	建筑工程技术人员(2-02-18) 建筑信息模型技术员	施工员 技术员 建筑信息模型技术员	一级建造师 一级 BIM 建模师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和建筑结构、建筑构造、 建筑信息模型建模、工程测量、智能建造施工技术、电工电子原理等知识，具备建筑信息模型应用、分部分项工程方案编制、测量放线、工程质量与安全管理、工程质量检测与评定等能力，具有工匠精神、数字素养、创新思维和能够从事智能建造施工技术与施工活动管理等工作的高素质技术技能型人才。

（二）培养规格

1.素质目标

（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

思想引导下，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；

（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.知识目标

（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环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

（3）掌握多层和高层建筑工程各分部分项工程的施工流程和施工技术；

（4）明确常用建筑与装饰工程材料的物理和力学性能、质量标准、检验方法、储备保管、适用范围等方面的知识；

（5）掌握智能化楼宇工程施工的各种技术和验收规范；

（6）掌握建筑工程定额的原理和应用方法；

（7）熟悉建筑工程算量软件的应用方法；

（8）掌握建设法规、合同管理知识；

3.能力目标

（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，具有团队合作能力；

（3）具有运用建筑信息模型进行多专业协同设计、施工方法与工艺模拟、工程进度控制与优化、工程计量与计价、工程质量检测、项目信息化管理等的能力；

（4）具有运用测绘、机械、电气、自动控制、土木工程等知识，编制分部分项工程施工方案并组织指导施工的能力；

（5）具有按照有关进度、质量、安全、造价、环保和职业健康的要求，科学组织、 指导智能化施工，并处理施工中一般技术问题的能力；

（6）具有运用智能化设备进行工程质量检测，并对数据进行分析的能力；

（7）掌握建设工程法律法规，具有绿色施工、安全防护、质量管理意识；

（8）具有一定的创新能力，能够适应建筑业数字化转型升级；

（9）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1.思政类课程

<table>
<tr><td>课程名称</td><td colspan="5">思想道德与法治</td><td>开课学期</td><td>第 1 学期</td></tr>
<tr><td>学分</td><td>2</td><td>总学时</td><td>32</td><td>实践学时</td><td>0</td><td>考核办法</td><td>考试</td></tr>
<tr><td colspan="8">课程目标：
1.知识目标：
掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。
2.能力目标：
提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。
3.素质目标：
培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：
本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，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，帮助大学生提升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。课程教学内容按照教材的顺序共分 7 个专题。
绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）
第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）
第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）
第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）
第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）
第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时 (含实践3学时）
第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：
《思想道德与法治》课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：
1.教学内容与方向
（1）坚持正确的政治方向。
（2）确保教学内容的完整性。
2.教学方法与手段
利用 A1课件资源，利用 A大模型、小雅平台等平台促进“数字+”在教学中的推广和应用。采用多样化教学手段：采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法、视频展示等，把知识、技能和态度自然融入教学过程的每个环节，通过多种引导问题将学生引入到教学情境中，使学生在教学过程中思考、构建知识</td></tr>
</table>

体系和发展综合能力。

3.课程教学考核评价

考核内容组成与所占比例：

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。因此，考核的成绩分为平时成绩和期末成绩。平时安排课内实践活动、日常作业和研究性学习任务，根据学生作业的情况进行打分，平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	社会实践（思想道德与法治）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	16	**考核办法**	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观,掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

2.能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

3.素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利 益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，引导我校学生更好“走向社会、 服务社会”。课程教学内容共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时 （含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时(含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

教学要求：

《思想道德与法治》（社会实践）课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

1.教学方法与手段

（1）社会实践形式主要采取学生自主实践。自主实践的学生由自己联系实践单位，独立开展实践学习活动。学生选取与思政课相关的主题（亦可按照指导教师给出的实践课题），考核时要体现对学生基础、理论、原理掌握的程度，同时侧重考核学生运用所学知识解决问题的能力，强调实践过程线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性，积极探索AI课件教学。

（2）考查方法：按照“多元评价，综合考核 ”的思路，在考核内容上减少以再现书本知识为主的考核内容，为客观全面地评价学生对所学知识的理解和应用能力，突出能力素质的考评。

2.课程教学考核评价

每学期学生完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。根据学生提交社会实践报告质量，含选题新颖性、准确性、格式规范、字体整洁、语言规范、表达逻辑清晰、字数达标等维度进行综合评定成绩，实践成绩评定采用百分制度，统一以 400 字方格纸，黑色或蓝黑色钢笔、水笔书写，不得涂鸦。

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论					开课学期	第 1-2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解马克思主义中国化的历史进程，认识并掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果。

2.能力目标：

培养运用马克思主义的立场、观点和方法，调查、分析和解决职业、行业和社会性问题的能力，进而增强学生可持续发展的能力。

3.素质目标：

使学生达到对社会主流意识形态的认同，进而激发出为中国特色社会主义建设做贡献的积极性和创造性。增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身中国式现代化的伟大实践。

主要内容：

导论部分为马克思主义中国化时代化的背景及历史进程。一至八章，通过讲授帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理和基本观点，科学理解他们的历史地位和指导意义。本课程由导论及八个章节组成，共计 32 学时。

教学要求：

1.教学方法与手段

（1）利用小雅平台考勤、发起课堂活动等，学生各项表现通过小雅数字化呈现，进行学业预警。采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。

（2）注重理论与实践相结合，通过社会实践、志愿服务等方式，让学生在实践中深化对知识的理解，利用校内 VR 实训室、网龙数字党建等进行教学改革，创新学生学习方式。

2.教学评价与考核

实施多元化的评价方式，教学评价采用多种方式，如平时表现、作业、考试、实践等，以全面评价学生的学习效果。考核由平时表现和期末考试共同组成。其中平时表现分占 40%，包括考勤 10%，课堂表现 30%。期末闭卷考试占 60%，满分 100 分。

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想概论					开课学期	第 2 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解习近平新时代中国特色社会主义思想，是马克思主义中国化最新成果，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚持并不断发展。掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践。

2.能力目标：

学会运用习近平新时代中国特色社会主义思想，对我国经济、政治、文化社会、生态、等社会现实问题，具有初步的分析、判断和解决的能力。

3.素质目标：

帮助学生打好扎实的理论功底，帮助大学生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。培养大学生的使命感和责任心，使其成长为有理想、有道德、有文化、有纪律的中国特色社会主义事业的建设者和接班人。

主要内容：

导论至第一章介绍课程的整体框架、主要内容和学习目标，阐述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位、重大意义和立场观点方法。第二章至十七章，从“四个自信”、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局等角度，全面深入阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容和精神实质。本课程由导论及十七个章节组成，共计48学时。

教学要求：

1.教学方法手段

全程运用多媒体进行教学，教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法等，把理论与实践紧密结合，提升教学实效。严格平时考勤，严肃课堂纪律；鼓励课堂互动，活跃课堂氛围；结合课程内容布置相应的课程作业。

2.考核评价

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。过程考核包括课内实践活动、日常作业和研究性学习任务等，根据学生综合表现的情况进行打分，占总评成绩的40%（考勤10%，课堂表现30%）作为平时成绩，期末闭卷考的成绩占总评成绩的60%，满分100分。

3.对学生的学习要求

（1）做好课前预习。学生通过小雅平台提前学习基础知识，掌握基本理论。2.通过课堂教师引导、分析，学生积极参与课堂学习与互动，交流思想，拓宽视野，加深对课程内容的理解和把握。3.做好期末复习与考试。4.做好校内外社会实践。 学生应积极参与志愿服务、社会调研等校内外社会实践活动，增强社会责任感和使命感。

课程名称	形势与政策					**开课学期**	第 1-6 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	0	**考核办法**	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论知识，掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系，帮助

学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神，学习贯彻党的二十届三中全会精神。

2.能力目标：

让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上，树立正确的世界观、人生观和价值观，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

3.素质目标：

了解和正确认识经济全球化形势下实现中国式现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感，塑造“诚勤信行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

主要内容：

“形势与政策”教育是高等学校学生思想政治教育的重要内容。“形势与政策”课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是一门公共基础课，适用于全校各年级，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，是每个学生的必修课程，每学期每班总学时数为 8 学时。

教学要求：

1.教学建议

数字化时代中，教师需根据教学内容，积极运用“数字+”的教学理念，特别是在元宇宙、AI 课件资源及小雅平台等新兴技术的推广与应用上，以进一步深化教学改革，提升教学质量与学生学习体验。

在教学过程中，教师应深入理解并把握教材的思想性、理论性，注重以学生为主体，结合学生关注的思想热点或时政热点问题，采用启发式教学、案例教学等方法，用学生喜闻乐见的语言和形式讲好授课内容；同时结合元宇宙的沉浸式学习环境，将抽象知识具象化、场景化。通过构建虚拟实验室、历史再现场景等，使学生能够在互动体验中深刻理解并掌握知识要点，增强学习的综合性和实践性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的理解和应用，采取多元考核，突出能力素质的考评。将本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用写作论文、总结或调研报告，占总成绩 60%。每学年的下半学期进行一次期末考核，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	国家安全教育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	学习报告

课程目标：

1.知识目标：

通过课程学习，引导学生理解国家安全对国家和社会的重要性，认识到维护国家安全是每个公民的责任；引导学生全面掌握国家安全的基本理论与核心内容，深入理解总体国家安全观，从国内与国外、传统与非传统层面理解国家安全的重要性，以及各安全领域面临的具体挑战和机遇。

2.能力目标：

通过课程学习，学生能够建立总体国家安全观，做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益；培养敏锐的国家安全风险识别与分析能力，能够识别各安全领域（如政治、国土、军事、经济、文化等）面临的威胁与挑战，增强维护国家安全的实践能力与责任感，有效应对复杂多变的国家安全挑战。

3.素质目标：

通过课程学习，学生能够牢固树立总体国家安全观，增强国家安全意识，强化责任担当，深化爱国主义情感，提升综合素质，维护国家安全。

主要内容：

本课程定位于大学生国家安全通识教育，通过对国家安全通识概念的建立，进而形成对国家安全问题的思维架构。通过系列的学习与思考，使学生具有“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和民族认同感，将爱国之情转变为报国之行。

教学要求：

1.教学建议：

教师要结合教学内容以及学生关注的时政热点，借助学校各类教学平台的数字化教学资源，采取线上线下相结合的方式进行授课，用学生喜闻乐见的语言形式，以启发式教学、案例教学等方法，强化国家安全理论与实践教学，提升学生国家安全意识与应对能力，确保课程内容的时效性与互动性。

2.考核建议

为客观全面评价学生对所学知识的掌握情况，采取多元考核方式进行考评。本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用论文写作、总结或调研报告，占总成绩 60%，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

课程名称	四史教育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

主要是全面落实立德树人根本任务，提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。

1.知识目标：

（1）了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、改革、建设的历史过程。

（2）了解新中国成立以来，社会主义探索、建设的历史过程。

（3）了解社会主义发展五百年的历史过程。

（4）了解中国改革开放以来的历史过程。

2.能力目标：

（1）能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程。

（2）能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。

（3）能够运用所学知识解决在日常学习、生活中遇到的问题。

3.素质目标：

（1）树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当，培育群众史观，相信人人可为。

（2）养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯。

（3）培养学生良好的历史素养。

（4）提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。

主要内容：

教育引导学生弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，厚植爱党、爱国、爱社会主义的情感，增强听党话、跟党走的思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信、文化自信，努力成长为担当中华民族复兴大任的时代新人。

教学要求：

1.系统讲授。本课程采取党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史四个模块组合教学，保证每个专题对所在模块的相关内容讲深讲透、指导学生认真学习阅读“四史”的经典书目，深化理论认识，提高理论修养。

2.理论学习。采用“双师课堂”模式，主要利用教育部社科司、中央党校（国家行政学院）网络课程、人民网“同上一堂思政大课”“四史讲堂”和网络示范课视频等教学资源进行串讲，本校教师适当主讲并作针对性辅导。

2.军体课程

课程名称	军事训练					**开课学期**	第1学期
学分	2	**总学时**	112	**实践学时**	112	**考核办法**	军训汇演

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生掌握军事技能基础知识，包括共同条令教育、战术训练、防卫技能等。

2.能力目标：

（1）通过军事技能训练，学生能够掌握队列动作、轻武器射击、战术基础动作等基本军事技能，具备初步的防卫技能和战时防护能力。

（2）提高学生在紧急情况下的应急反应和处置能力，包括战场医疗救护、核生化防护、识图用图等技能。

（3）在军事训练中培养学生的团队协作精神和初步的指挥能力，使其能够在团队中发挥作用，共同完成任务。

3.素质目标：

（1）增强学生的国防观念和国家安全意识，激发爱国热情，培养学生的忧患危机意识。

（2）通过军事训练，培育和践行社会主义核心价值观，弘扬爱国主义精神，传承红色基因。

主要内容：

1.共同条令教育与训练：包括《内务条令》《纪律条令》《队列条令》教育，分列动作等。

2.射击与战术训练：轻武器射击、单兵战术基础动作、分队战术等。

3.防卫技能与战时防护训练：格斗基础、战场医疗救护、核生化防护等。

4.现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

5.战备基础与应用训练：紧急集合、行军拉练、野外生存、识图用图、电磁频谱监测等。

教学要求：

1.坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，采用讲授、讨论、案例分析等多种教学方法。

2.注重军事技能的实践教学，通过模拟训练、实地演练等方式，提高学生的实战能力。

3.根据学生的实际情况和兴趣爱好，灵活选择“选讲（选训）”内容，提高教学的针对性和实效性。

4.考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级，根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。

课程名称	军事理论					**开课学期**	第 1 学期
学分	2	**总学时**	36	**实践学时**	0	**考核办法**	专题报告

课程目标：

1.知识目标：

（1）使学生理解国防的内涵、国防历史与启示、现代国防观，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就。

（2）熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，理解国家安全的内涵、原则及总体国家安全观。

（3）了解军事思想的内涵、发展历程及地位作用，熟悉我国及外国代表性军事思想。

（4）掌握战争的内涵、特点、发展历程，了解机械化战争和信息化战争的形成、主要形态及发展趋势。

2.能力目标：

（1）培养学生的国防观念和国家安全意识，增强忧患危机意识。

（2）提升学生的爱国主义精神和民族自豪感。

（3）使学生具备基本的军事素养和分析判断军事问题的能力。

3.素质目标：

（1）培养学生的组织纪律观念，增强其集体意识和团队合作精神。

（2）提升学生的综合素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

主要内容：

中国国防：国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员。

国家安全：国家安全概述、国家安全形势、国际战略形势。

军事思想：军事思想概述、外国军事思想、中国古代军事思想、当代中国军事思想。

现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

信息化装备：信息化装备概述、信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器。

教学要求：

军事理论教学采取课堂讲授形式，结合多媒体教学手段，确保教学内容丰富、生动。

鼓励采用启发式、讨论式等教学方法，引导学生积极参与课堂讨论，加深理解。

考核采用福软通AI课程线上学习（30%）和提交军事相关论文的考试形式，考试内容覆盖课程主要知识点，确保学生全面掌握课程内容。

专任教师应具备丰富的军事理论知识和教学经验，能够准确传达课程要点和难点。

课程名称	体育（一）					开课学期	第1学期
学分	1.5	总学时	24	实践学时	24	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解体育与健康的基本知识和科学锻炼方法，使学生能够自我监测和评价体质健康。

2.能力目标：

初步培养学生的运动技能，提高身体协调性、灵敏性和耐力等基本身体素质。

3.素质目标：

培养学生参与体育锻炼的兴趣和习惯，树立健康第一的体育观念。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.田径项目：短跑、长跑、跳远、投掷等。

3.球类项目基础：篮球、足球、排球、乒乓球等的基本技术和规则。

4.体质健康测试与理论讲解。

教学要求：

1.教学方法与手段：

课堂授课：结合讲解、示范、纠错和集体练习，使学生掌握基本动作和技术。

课外练习：鼓励学生利用课余时间进行自主练习，巩固课堂所学内容。

理论教学：利用多媒体和教材进行健康知识教学，提高学生的理论水平。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（二）					开课学期	第2学期
学分	2	总学时	32	实践学时	32	考核办法	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

深入理解体育运动的科学原理，掌握更多运动项目的规则和技术细节。

2.能力目标：

通过专项训练，显著提高学生的运动技能水平，增强体能和竞技能力。

3.素质目标：

培养学生的团队合作精神和竞争意识，提高体育道德风尚。

主要内容：

1.专项技能：如篮球战术、足球战术、排球技战术等。

2.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

3.急救与自我保护：教授急救知识和自我保护方法。

教学要求：

1.教学方法与手段：

分组教学：根据学生的技能水平进行分组，实施有针对性的教学。

情景模拟：通过模拟比赛场景，提高学生的实战能力和团队协作能力。

理论与实践结合：在掌握理论知识的基础上，进行大量的实践练习。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（三）					**开课学期**	第3学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	32	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

精通一至两项体育运动的专项知识和技能，了解相关运动项目的历史和文化。

2.能力目标：

掌握多项运动技能，形成一定的运动特长。

3.素质目标：

通过体育竞赛和团队活动，培养学生的意志品质和抗压能力。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.分项目教学：篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球等。

3.拓展项目：校园户外运动、体育舞蹈、健美操、瑜伽等。

4.健身与保健：传授健身知识和保健方法，提高学生的自我保健能力。

教学要求：

1.教学方法与手段：

自主选择：学生根据自己的兴趣和特长，自主选择项目进行学习。

分层教学：针对不同水平的学生，实施分层次的教学和训练。

比赛与展示：组织校内比赛和展示活动，提高学生的竞技水平和展示能力。

信息化教学：利用现代信息技术手段，如在线学习平台、运动APP等，丰富教学手段和资源。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

课程名称	体育（四）					**开课学期**	第4学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	24	**考核办法**	体能测试

课程目标：

1.知识目标：

全面掌握体育运动的科学理论和方法，具备制定个人锻炼计划的能力。

2.能力目标：

能够独立进行科学的体育锻炼，达到较高的健康水平和身体素质。

3.素质目标：

培养学生的终身体育意识，形成良好的体育道德和社会责任感。

主要内容：

1.体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2.运动损伤预防与康复：教授运动损伤的预防方法和基本康复技巧。

3.体育理论知识与欣赏：提高学生对体育历史、文化和竞赛规则的理解与欣赏能力。

4.终身体育意识培养与计划制定。

教学要求：

1.教学方法与手段：

讲解示范法：教师详细讲解动作要领并进行示范，学生模仿练习。

分组教学法：将学生分组进行练习，促进相互学习和竞争。

多媒体辅助教学：利用视频、动画等多媒体资源辅助教学，提高教学效果。

实战演练法：通过模拟比赛或实际比赛，让学生在实战中学习和提高。

2.考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前

屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。 通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

3.通识教育课程

课程名称	大学英语（一）					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2000个左右英语单词及常用词组，对其中1800个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；熟悉常用的语法结构，能融入简单的跨文化交际场景。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；名词与代词的用法；形容词与副词的用法；动词与冠词的用法；英语五种基本句型；There be 句型；制作个人信息表；写通知；便条写作；备忘录写作； E-mail 写作；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉购物以及入住酒店的英文句式及词汇。掌握点餐、用餐的相关英文表达。学习一些网络用语以及网络交流工具的英文表达。了解一些游戏用语的英文表达。能够用英文对未来的职业发展做出简单规划。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（二）					开课学期	第 2 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2200个左右英语单词以及常用词组，对其中2000个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；了解一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

听力训练；现在时的使用；过去时；现在进行时；将来时的不同表达方式；现在完成时；撰写及回复邀请函；写感谢信；简单英文申请信；英文个人简历；回复申请信；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉英文邀请函的英文句式及词汇。掌握感谢信的礼貌用语表达。学习英文申请信的常用语气与句型。了解商务礼仪中常用的英文表达。能够用英文对一些新生事物的利与弊进行简单表达。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	大学英语（三）					**开课学期**	第 3 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

认知2500个左右英语单词以及常用词组，对其中2300个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译。掌握一定的专业英语词汇。

2.能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料。能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

3.素质目标：

通过精心设计的语言场景及符合学习需求的专项训练充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

主要内容：

本课程分为基础班、提高班和竞赛班课程。基础班课程内容分为十个主题，各包含三个模块，视听模块通过音像资料介绍主题相关风土人情；阅读模块通过主题相关阅读介绍技巧、讲解内容；写作模块通过范例训练应用文；提高班课程内容在大学英语（一）（二）的基础上，以专题学习为主线，辅以对应练习，与本科教育阶段英语课程相衔接；竞赛班课程内容涵盖了科技和教育大类，话题包括赛程介绍，演讲技巧，听力技巧，发音训练，图表描述，原因及现象分析等，并精选部分比赛现场的实况视频供学生学习。

教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能。基础班课程按模块配套拓展练习，提升相应的语言技能；提高班课程呼应高职高专大学英语大纲要求的职业提升，学业提升和素养提升的拓展模块，培养学生的英语思辨能力。竞赛班课程紧跟全国高职高专技能竞赛英语口语大赛热点话题，以听说为主，翻译为辅，侧重提升演讲和辩论能力。采用启发式教学与激励机制，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

课程名称	高等应用数学（一）					**开课学期**	第 1 学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括函数、极限与连续、导数与微分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的极限与导数，让学生能够熟练应用函数、极限与导数求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是函数与极限，主要包括介绍函数的概念、性质及分类，极限的概念、性质及计算方法，无穷小量与无穷大量的比较等。第二部分是导数与微分，主要包括讲解导数的定义、性质及计算方法，高阶导数、隐函数及参数方程所确定的函数的导数等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解函数、极限与连续、导数与微分等基本概念和性质，熟练掌握极限的计算方法、导数的求法，理解函数思想、数形结合思想、极限思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	高等应用数学（二）					**开课学期**	第 2 学期
学分	1.5	**总学时**	24	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括导数的应用、不定积分与定积分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

2.能力目标：

培养学生能够熟练计算一般函数的不定积分以及定积分，让学生能够熟练应用导数的应用、不定积分与定积分求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

3.素质目标：

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

主要内容：

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是导数的应用，主要包括三个微分中值定理，洛必达法则，函数的极值和最值及曲线的凹凸性等。第二部分是积分学，主要包括不定积分、定积分的概念、性质及计算方法，定积分的应用如面积、体积、物理量等的计算，以及反常积分等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

教学要求：

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解导数的应用、不定积分与定积分等基本概念和性质，熟练掌握不定积分的求法、定积分的计算方法，理解函数思想、数形结合思想、积分思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

课程名称	创意写作					**开课学期**	第 1 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

学习基础写作基本理论知识，掌握创意写作的基本理论与方法，包括文体特点、情节构建、角色塑造等；培养学生的创新思维与批判性思考能力，学会在传统与创新之间寻找平衡，创作出具有独特视角与深度的作品。

2.能力目标：

通过本课程学习，使学生具有能更深入理解、进一步分析文学作品的能力，掌握文学欣赏的技巧和方法，提高信息处理能力、策划表达能力。

3.素质目标：

学习任何写作都要求学生有丰富的语言积累，创意写作也是如此。通过学习可以提高学生的文化修养，展开学生写作思路、提高其成文能力将大有裨益。使其具有主动探求的精神，踏实细致、严谨科学的良好职业道德。

主要内容：

课程旨在通过系统教学，激发学生的创新思维，提升写作技巧，并深入探索各类文体的创作实践。课程融合创意启发、技巧传授与实战演练，让学生在掌握基础写作规范的同时，勇于突破传统框架，塑造独特风格，为成为具有市场竞争力的创意写作人才打下坚实基础。

教学要求：

课程采取启发式与实践性相结合的教学策略，运用案例分析、小组讨论等教学方法，辅以多媒体演示与在线写作平台等教学手段，通过创意项目、作品展示等多元化考核评价，要求学生积极参与课堂互动，勇于表达个人创意，持续磨练写作技巧，培养独立思考与创新能力，最终达到提升创意写作水平与文学素养的目标。

课程名称	创新创业教育					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	创业计划书

课程目标：

1.知识目标：

理解创新思维方法及技巧，掌握创业者心理特征与关键能力。学会辨识创新创业机会。提升团队组建与管理能力，掌握新创企业生存与管理基础知识，并精通商业计划书的主要条款撰写。

2.能力目标：

能够理解创新思维并应用创新方法，具备辨识创新创业机会及盘点资源的能力。初步掌握团队组建与管理技巧，能分析成功创业案例盈利模式，了解大学生创业模式。掌握新创企业生存与管理知识，并能编制商业计划书。

3.素质目标：

树立科学的创新创业观念，增强学生的社会责任感与创业精神，提高学生的社会责任感和创业精神。

主要内容：

创新创业教育课程概述创新与创业的重要性，深入讲解创新思维的培养、创新方法的运用，以及技术创新如何驱动创业。探讨产品设计的创新路径、创业者必备的素质，并指导如何选择项目、整合资源、组建高效团队。详细阐述创业模式、盈利模式、融资策略，以及新创企业的生存管理之道。最后，通过商业计划书的编制与模拟路演展示，考察学生的创业能力。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授创新创业的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的大学生创新创业案例进行分析，帮助学生理解创业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于创业项目的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业董事、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的创业信息和建议。创新创业课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和创新能力提升情况。

课程名称	创新设计方法论					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考证

课程目标：

1.知识目标：

掌握设计方法论基础，理解设计构思阶段各环节目标与任务，包括原始需求、目标用户、干系人分析、竞品分析、整理与编写功能列表。

2.能力目标：

能深入理解设计构思各环节。熟练掌握需求收集，精准定位目标用户，并有效分析干系人及竞品，精通情景要素分析与功能列表编写。

3.素质目标：

能够遵循设计方法进行作品创作，规范编写各阶段文档；熟练运用分析技能筛选、优化作品功能与原型，确保设计全面无遗漏。培养系统设计与开发思维，强化团队协作与岗位适应能力。

主要内容：

创新设计方法论系统介绍了创新产品设计的基本框架与实用技巧。从原始需求出发，深入剖析设计初衷，确保产品有的放矢。通过目标用户分析，精准定位受众需求，提升设计针对性。干系人分析则帮助识别并平衡各方利益，确保设计方案的全面性和可行性。竞品分析则提供市场参考，启发创新思维，避免同质化竞争。情景分析模拟使用场景，优化用户体验。功能列表明确设计要点，为实施提供清晰指南。最后，通过实践检验学习成果。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授设计方法论的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的产品设计案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于现有产品的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业资深产品经理、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的产品设计信息和建议。创新设计方法论课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和设计能力提升情况。

课程名称	职业生涯规划					**开课学期**	第 1 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	策划书

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解职业生涯规划的基本理论、方法和步骤，掌握职业探索、自我认知、职业决策等关键技能。

2.能力目标：

增强学生的规划意识，提升自我认知、信息搜集与分析、职业决策与规划等能力。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度。

主要内容：

职业生涯课程主要介绍职业生涯规划的基本概念、发展历程、重要意义等；通过性格测试、兴趣测评、能力评估等工具，帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、价值观和能力等，为职业探索提供依据；引导学生了解职业世界，包括职业分类、行业发展趋势、职业要求等；教授学生如何进行职业决策，制定个人职业生涯规划，包括短期、中期和长期目标设定，以及实现目标的策略与行动计划。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授职业生涯规划的基本理论和知识。组织学生进行职业兴趣测评、职业访谈、模拟面试等实践活动，增强学生的实践能力和职业体验。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的职业规划和求职经验，促进相互学习和交流。根据学生的不同需求和特点，提供个性化的职业规划和就业指导服务。职业生涯规划课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、小组讨论参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和职业规划能力提升情况。

课程名称	就业指导					开课学期	第 5 学期
学分	1	总学时	16	实践学时	0	考核办法	就业诊断报告

课程目标：

1.知识目标：

使学生了解国家就业形势和政策，掌握求职择业的基本常识和技巧，了解就业市场的特点和功能。

2.能力目标：

培养学生的自我探索能力、信息搜索和分析能力、生涯管理能力、求职与就业能力等，同时提升学生的创新创业能力和各种通用技能，如沟通与协调能力、自我管理能力和人际交往能力等。

3.素质目标：

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。

主要内容：

就业指导课程介绍当前的就业形势、行业发展趋势、就业政策等，帮助学生了解就业市场的整体情况。帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、能力和价值观，引导学生明确职业目标和发展方向。教授学生求职简历的制作、面试技巧、求职途径选择等实用技能，帮助学生提高求职成功率。介绍就业过程中的权益保护、合同签订、劳动争议处理等法律知识，增强学生的法律意识和自我保护能力。鼓励学生树立创新创业意识，创业计划制定等内容，为学生未来就业创业提供支持和指导。。

教学要求：

本课程通过课堂讲解、PPT 展示等方式，传授就业指导的基本理论和知识。组织学生进行模拟面试、求职材料准备、创业计划制定等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的就业案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的求职经历和职业规划，促进相互学习和交流。邀请企业资深人力、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的就业信息和建议。就业指导课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和就业能力提升情况。

课程名称	数字应用基础					开课学期	第 1 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	32	考核办法	考证

课程目标：

1.知识目标：

（1）计算机基础知识：使学生掌握计算机的基本概念、发展历程、系统组成（包括硬件和软件）以及计算机在各领域的应用。

（2）操作系统知识：了解Windows等主流操作系统的基本功能和使用方法，包括文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：熟悉WPS办公软件（Word、Excel、PowerPoint）的基本操作和功能，能够进行文档编辑、表格制作、幻灯片设计等。

（4）网络基础知识：了解计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及Internet的应用，包括网页浏览、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：掌握基本的计算机安全知识，了解计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法。

2.能力目标：

（1）计算机操作能力：具备基本的计算机操作能力，能够熟练地使用鼠标、键盘等输入设备，进行文件操作、系统设置等。

（2）软件应用能力：能够独立完成文档编辑、表格制作、幻灯片设计等工作，并能够运用所学软件进行简单的数据处理和图表分析。

（3）问题解决能力：在面对计算机相关问题时，能够运用所学知识进行分析、判断和解决。

（4）自主学习能力：激发学生对计算机技术的兴趣，培养其自主学习和持续学习的能力。

3.素质目标：

（1）信息素养：提升学生的信息素养，使其能够有效地获取、评价、利用和创造信息。

（2）职业道德：培养学生的职业道德观念，尊重知识产权，遵守法律法规，保护个人隐私。

（3）团队协作精神：通过小组合作学习等方式，培养学生的团队协作精神和沟通能力。

（4）创新意识：鼓励学生运用所学知识进行创新实践，培养其创新意识和创新精神。

主要内容：

（1）计算机基础知识：包括计算机的发展历程、系统组成、数据表示与存储等。

（2）操作系统使用：Windows操作系统的基本操作、文件管理、系统设置等。

（3）办公软件应用：Word文档编辑、Excel表格制作与数据分析、PowerPoint演示文稿设计等。

（4）网络基础与Internet应用：计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及浏览器使用、电子邮件收发等。

（5）计算机安全：计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法，以及安全操作的重要性。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：根据计算机行业岗位需求调整课程内容，确保学生所学知识与实际工作需求紧密对接。

（2）课程嵌入：在课程中融入职业资格证书考试内容——全国计算机等级考试一级，使学生在学习过程中即可备考。

（3）赛事促进：鼓励学生参加计算机相关技能竞赛，通过竞赛检验学习成果并提升实践能力。

2.教学方法

（1）讲授法：通过教师系统讲解计算机基础知识。

（2）演示法：利用多媒体教学资源演示软件操作过程。

（3）实操法：强调实践操作，让学生在计算机上亲手操作以加深理解和记忆。

3.教学手段

（1）多媒体教学：利用 PPT、视频等多媒体教学资源丰富课堂内容。

（2）网络教学平台：利用网络教学平台小雅系统发布课程资料、作业和测试，方便学生自主学习和复习。

（3）实操机房：提供充足的计算机实操机房以确保每位学生都能进行实践操作。

4.考核评价

（1）平时成绩：包括出勤率、课堂表现、作业完成情况等。

（2）实操考核：通过上机操作考试检验学生的实际操作能力。

（3）期末考试：采用考证形式——全国计算机等级考试一级，考察学生对基础知识的掌握程度。

5.对学生的学习要求

（1）学习态度：保持积极的学习态度，认真听讲并参与课堂讨论和实践活动。

（2）基础知识掌握：扎实掌握计算机基础知识及办公软件操作技能。

（3）自主学习能力：培养自主学习能力，利用课余时间自主学习新知识、新技能。

（4）团队协作能力：在小组活动中积极贡献自己的力量并与团队成员保持良好沟通。

课程名称	人工智能					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

（1）理解基本概念：学生应掌握人工智能的定义、发展历程、基本原理及核心技术体系。

（2）认识应用领域：了解人工智能在各领域（如智慧教育、智能家居、智能交通、智能金融等）的广泛应用及前景。

（3）掌握关键技术：深入理解机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等关键技术的基本原理和算法。

（4）了解伦理与法律：认识人工智能发展过程中的伦理问题、隐私保护及相关法律法规。

2.能力目标：

（1）分析能力：能够分析人工智能应用案例，理解其背后的技术原理和实现方式。

（2）应用能力：具备一定的AI基础，能够运用人工智能工具或框架进行简单的项目实践。

（3）创新能力：培养创新思维，能够结合具体领域提出创新性的应用方案。

（4）持续学习能力：建立对人工智能领域的持续关注和学习能力，紧跟技术前沿。

3.素质目标：

（1）科学素养：提升对科学技术的认识和尊重，培养严谨的科学态度和探索精神。

（2）伦理道德：树立正确的科技伦理观，关注人工智能发展对社会的影响，遵守职业道德规范。

（3）团队协作：增强团队合作意识，学会在跨学科团队中有效沟通和协作。

（4）国际视野：关注全球人工智能发展趋势，培养国际化视野和跨文化交流能力。

主要内容：

（1）人工智能概述：定义、发展历程、应用领域及未来趋势。

（2）核心技术原理：机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等。

（3）算法与模型：介绍常用的人工智能算法和模型，分析其优缺点和应用场景。

（4）应用案例分析：选取典型的人工智能应用案例，分析其技术实现和实际效果。

（5）伦理与法律问题：探讨人工智能发展中的伦理挑战、隐私保护及法律法规。

教学要求：

1.教学策略

（1）岗课对接：结合人工智能行业岗位需求，调整课程内容，确保学以致用。

（2）课程嵌入：融入相关职业资格证书考试内容，助力学生备考。

（3）赛事激励：鼓励学生参与人工智能相关的竞赛和项目，提升实践能力。

2.教学方法

（1）采用讲授法、讨论法、案例分析法等多种教学方法，注重理论与实践的结合。

（2）引入翻转课堂模式，鼓励学生自主预习和探究，课堂上重点解决疑难问题。

3.教学手段

（1）利用多媒体教学资源丰富课堂内容，提高学生学习兴趣。

（2）建设在线学习平台，提供课程资料、模拟实验、在线测试等学习资源。

4.考核评价

（1）采用平时成绩（包括出勤、作业、课堂参与）+项目实践+期末考试的多元化评价体系。

（2）强调过程性评价，关注学生的学习态度、实践能力及创新思维。

5.对学生的学习要求

（1）保持积极的学习态度，认真听讲并做好笔记。

（2）按时完成作业和项目实践，积极参与课堂讨论和案例分析。

（3）主动学习新知识，关注人工智能领域的发展动态。

（4）培养团队合作精神，积极参与小组学习和项目合作。

课程名称	数字经济基础					**开课学期**	第 2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考查

课程目标：

1.知识目标：

（1）能够清晰阐述数字经济的定义、发展历程及在全球范围内的地位与作用，认识数字经济时代的主要特征与趋势，如数据成为新生产要素、数字化技术的广泛应用等。

（2）深入学习大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等支撑数字经济发展的关键技术原理及其在各行业的应用案例，理解这些技术如何推动传统产业升级和新兴业态的形成。

（3）分析数字平台经济、共享经济、电商经济等新型商业模式的特点、运营机制及对经济社会的影响，探讨数字经济时代下企业的转型升级路径和市场机遇。

（4）熟悉国内外关于数据保护、网络安全、电子商务等方面的法律法规，理解数字经济活动中的道德伦理问题，增强法律意识和社会责任感。

2.能力目标：

（1）培养学生运用数据分析工具和技术进行数据处理、挖掘和分析的能力，能够识别并解决数字经济领域的实际问题，为企业决策提供数据支持。

（2）通过实验操作、项目实训等方式，提升学生的云计算平台操作、软件开发与测试、区块链技术应用等实践技能，为未来职业生涯奠定坚实的技术基础。

（3）鼓励学生跨越学科界限，培养创新思维，能够将数字经济理论与具体行业相结合，提出创新性的解决方案，促进数字经济与实体经济的深度融合。

3.素质目标：

（1）树立终身学习的理念，培养学生持续关注数字经济最新动态、自主学习新技术新知识的习惯，以适应数字经济快速发展带来的职业变化。

（2）激发学生的创业热情，鼓励学生利用数字经济机遇，探索创新创业项目，培养敢于挑战、勇于实践的精神风貌。

（3）增强学生的社会责任感，引导学生在数字经济发展中关注社会公共利益，遵守职业道德规范，促进技术与人文的和谐共生。

（4）拓宽学生的国际视野，了解国际数字经济的发展动态和竞争态势，提升其跨文化交流能力，为参与国际数字经济合作做好准备。

主要内容：

本课程主要内容涵盖计算机、互联网、人工智能、云计算等数字技术的基础知识，以及数字数据在生产、消费、管理中的应用和实践。课程着重讲解数字经济的基本原理、发展现状及未来趋势，并探讨数字经济的商业模式、技术创新、政策规制及人才培养模式等方面，为数字经济时代提供全面的数字经济知识体系。

教学要求：

本课程采用慕课（MOOC）形式进行组织教学。利用智慧职教平台进行《数字经济基础》的慕课教学。学生可以通过移动设备（智能手机、平板电脑等）联网登录慕课环境，观看相关视频，参与在线讨论，提交作业等。课程内容紧密对接数字经济领域的岗位需求，注重培养学生的实际应用能力。例如，可以引入实际案例，让学生了解数字经济在不同领域的应用。鼓励学生参与数字经济相关的竞赛，将课程内容与竞赛要求相结合，提升学生的实践能力和创新能力。

慕课教学应涵盖课前自主学习、课堂互动讨论学习和课后协作式学习三个环节。课前学生自主学习视频资料，通过慕课平台提供的在线互动功能，如在线问答、论坛讨论等，促进师生、生生之间的交流与合作。利用视频、图表等多种形式的多媒体教学资源，提高学生的学习兴趣和理解能力。通过慕课平台提供的在线互动功能。考核采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，综合考虑学生的学习态度、参与度、作业完成情况、考试成绩等多个方面。 要求学生具备较强的自主学习能力，能够独立完成线上视频观看、资料查阅等任务。

课程名称	心理健康教育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	0	**考核办法**	考试

课程目标：

1．知识目标

（1）了解心理学的有关理论和基本概念

（2）了解大学阶段的心理发展特征和异常表现

2．能力目标

（1）掌握自我探索技能

（2）掌握心理调适技能

（3）掌握心理发展技能

3．素质目标

（1）树立心理健康发展的自主意识

（2）遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

主要内容：

1.大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。

2.课程教学内容主要使学生明确心理健康的标准及意义，了解心理咨询，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，健全大学生人格，提高学习能力，提高职业生源规划能力，正确科学对待恋爱与性的问题，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高挫折应对管理能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。

3.将思政元素融入课程教学，落实“三全育人”理念，提高学生的心理健康素质。

教学要求：

本课程采用讲授法，角色扮演法，案例分析法，测试法，小组讨论法，团体训练法，视频教学法等，以教师为主导、学生为主体，快乐学习；重视学生的学习感受与体验采用教、学、练一体化的设计，使课堂教学内容形象化、生动化、具体化。同时采用小雅平台、福软通进行线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性。此外，积极探索AI课件教学，在课堂教学中逐步地将AI课件融入教学，提升课堂效率，增加学生参与课堂的积极性。

采用“理论考核和实践考核相结合，过程性评价（50%）和结果性评价（50%）相结合”的方式进行教学评价。

课程名称	劳动教育					**开课学期**	第 1-4 学期
学分	1	**总学时**	16	**实践学时**	0	**考核办法**	实践报告

课程目标：

1.知识目标：

认识劳动，理解劳动教育的目标。

2.能力目标：

领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观。

3.素质目标：

培养大学生健康的体魄、良好的身体素质，奠定未来人才竞争的物质资本。培养大学生崇尚劳动、热爱劳动的观念，尊重劳动和劳动者。培养大学生的艰苦奋斗精神和务实作风。

主要内容：

初步认识劳动，领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观；领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；理解劳动教育的目标；了解劳动者与劳动力；了解社会劳动分工；了解劳动基本制度。了解劳动法的立法状况；掌握劳动合同的基本内容，分析劳动合同订立、变更、终止过程中的法律问题；了解劳动争议处理方式；理解劳动在法律上界定；培养劳动案例分析技能、劳动纠纷解决技能；学会运用法律知识解决生活中劳动纠纷问题；树立劳动风险意识，提升自我保护能力规范和安全事项。培育热爱劳动、敢于创造的事业心，激发大学生创新意识。了解新时代的劳模精神；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的时代内涵和培育路径；能结合对劳动精神的理解，分析社会生活中的劳动现象；能树立正确的劳动价值观和劳动态度，形成积极向上的劳动情感。掌握校园清洁的内容方法；掌握义务劳动与勤工助学的内容与方法；结合自身专业，通过实践感受劳动创造价值；理解辛勤劳动和创造性劳动的重要性；找到个人努力的目标。了解社会实践；了解志愿服务和社区服务；了解农工商生产活动。学会换位思考并能尊重每一位劳动者；形成社会责任感；掌握国家和时代需要的社会劳动实践技能。理解职业意识；了解职业责任；培养职业精神。了解职业的发展趋势及新职业、职场的关键要素、优秀职业人的素质；了解未来劳动趋势，培养终身学习的习惯及对职业生涯的价值需要。

教学要求：

本课程采用讲授教学法、案例分析教学法、讨论式教学法、习题讲解等。注重教学思路，理论联系实际，吸收和应用课程相关概念、成果，注意启发学生思考，提高解决问题的能力。

课程名称	美育					**开课学期**	第 1-2 学期
学分	2	**总学时**	32	**实践学时**	16	**考核办法**	作品考核

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握审美的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；了解教材中审美的理论知识及人性之美；理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识；了解具象艺术、意象艺术和抽象艺术的理论知识。

2.能力目标：

提高学生对形式美的敏锐觉察能力、感受能力、认知能力、创造能力；学会用美术语音：点、线、面、色体去观察创造形象；掌握剪纸折剪技能、技法。

3.素质目标：

具有良好的职业道德；具有科学严谨的工作作风环境保护意识；具备勤奋学习吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神；具有较强的身体素质和良好的心理素质。

主要内容：

本课程以艺术欣赏和剪纸、书法、国画技能操作为主要内容。本课程的任务是以全面推进素质教育为宗旨,以技能操作、审美和人文素养为核心,注重传统文化与美育相结合的基础学习和实践活动环节。实现传统文化艺术与美育教育相互融合，使学习内容生动有趣、丰富多彩，有鲜明的时代感和民族性，引导学生主动参与艺术审美实践，实操操作练习，以提高学生的审美能力，形成良好的人文素养，为学生养成喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定良好的基础。本课程以剪纸艺术为例，以丰富多彩的教学内容和生动活泼的教学形式，激发和培养学生的学习兴趣和动手能力。教学内容应重视与学生的生活经验相结合，加强与社会生活的联系。

教学要求：

《美育》课程在设计思想上充分体现一体化，即:理论与实践内容一体化、知识传授与动手训练场地一体化、理论与实践教师为一人的“一体化”，构建美德与技艺相融合的教学新形式。

1.教学思路：本课程通过先理论后实践结合的方式，培养学生基本的审美能力后，根据学生不同兴趣，教授音乐、书法、水墨画及剪纸的入门技能。培养学生对中国传统文化和非遗技艺的热爱，加强文化自信。

2.教学效果评价：采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过理论与实践相结合，重点评价学生的职业能力。教学评价的标准应体现项目驱动、实践导向课程的特征，体现理论与实践、操作的统一，以能否完成项目实践活动任务以及完成情况给予评定。

3.改革考核手段和方法：加强实践性教学环节的考核，过程考核和结果考核相结合。结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训以及考试情况，综合评定学生成绩。综合成绩=期末作业（作品）×60％＋平时考核（小雅成绩、考勤、作业、课堂表现等）×40％。

4.以美育（剪纸）工作室为抓手，强化美育实践教学，提高学生传统技能，注重发现和培养技能学生。以美育工作室为引领，建设好匠心筑梦剪纸社、国画社、书法社、音乐社等学生技能社团，在乡村建立各类美育实践实训基地，创新美育教学。继续在乡村设立美育（非遗技能实践基地），完成好每年一度的职业教育活动周工作任务，办出水平、办出特色。

（二）专业技能课程

1.专业基础课程

课程名称	工程制图					开课学期	第 1 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

熟悉建筑识图基础知识；熟悉建筑各部分构造；熟悉施工图的形成方法及识读方法。

2.能力目标：

能查阅相关的国家规范及标准图集；能够正确使用常用的绘图仪器和工具；能识读建筑工程施工图和抄绘建筑工程图。

3.素质目标：

遵守职业道德和行业规范；养成善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；养成诚实、守信、吃苦耐劳的品德；培养严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

绪论；制图工具、仪器，制图用品；制图的基本规定；正投影原理；基本体投影；立体的截断与相贯；剖面与断面；建筑施工图；结构施工图；设备施工图。

教学要求：

采用“教学做”一体的教学模式，使学生真正具备制图、识图能力。

采用模块教学、任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的教学方法。以工作任务引领教学，提高学生的学习兴趣，激发学生学习的内动力。模拟典型的职业工作任务，在完成工作任务过程中，学生在“做中学、学中做”，从而获得工作过程知识、技能和经验。

课程名称	建筑工程概论					开课学期	第 1 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	0	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解土木工程的发展历史；智能建造专业产生的时代背景、发展、现状、趋势；了解智能建造的技术体系构成；了解物联网技术在智能建造领域的应用；了解虚拟现实技术在智能建造领域的应用；掌握传统的土木工程的实施工程；熟悉智能生产和工业协同化发展的关系；熟悉智能建造施工技术框架思路，方式、方法等；熟悉智能运维的框架思路，方式方法。

2.能力目标：

具有适应现代化建设的、初步具有智能建造工程施工、管理的实践能力；具有一定的分析、研究智能建造工程施工全过程管理中有关实际问题的综合素质与能力；能运用智能建造基本法、原理，初步具备工程项目文明施工管理的能力；熟悉智能建造基本框架思路方法、施工各阶段流程，初步具备工程项目综合管理具判别，并能提出改善方案和建议的能力。

3.素质目标：

培养较好的伦理道德、职业道德、社会公德；）培养现代的文化模式——主体意识、超越意识、契约意识；培养较强的学习能力、动手能力、合作能力、创业能力；养成科学的工作模式，工作有思想性、建设性、整体性。

主要内容：

绪论；智能建造的基础共性技术；智能规划与设计；智能生产；智能施工；智能运维；智慧基础设施

教学要求：

智能建造不是新型的科技手段在项目现场进行简单的堆砌和罗列，而是围绕项目的全生命周期建立一个支撑现场管理、互联协同、智能决策、知识共享的一整套项目现场管理的信息化系统。

智能建造概论课程前瞻性强、应用面广等特点，在教授中一定要备课充分，要引导学生多联系传统土木工程，多结合数字化、工业化、双碳等时代背景看智慧建造的案例工程，让学生在感受智慧建造的震撼同时，引发更深层次的思考。并自觉地运用到工作实践中。

课程名称	平法识图					**开课学期**	第 3 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	**32**	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解钢筋及平法的基本知识；掌握柱列表注写和截面注写方式，柱纵向钢筋的构造要求；掌握运用剪力墙列表注写和截面注写方式；熟悉剪力墙水平和竖向钢筋的构造要求；掌握梁平面注写方式和截面注写方式；熟悉梁支座上部纵筋\下部纵筋\附加箍筋吊筋的构造；掌握有梁板和无梁板的平法标注方法与标准配筋构造；掌握板式楼梯平法施工图的平面注写和表示方法及标准配筋构造；

2.能力目标：

能识读有关结构施工图平法制图规则标准规定的图示特点和表达方法；能识读运用平法规则绘制的混凝土梁、板、柱、墙、楼梯的结构施工图；能读懂框架结构、框-剪结构、剪力墙结构的施工图；能根据施工图纸和施工实际条件，对建筑施工现场技术进行指导；能进行梁、板、墙、柱、楼梯等构件的钢筋及几何计算；

3.素质目标：

培养较好的伦理道德、职业道德、社会公德；培养现代的文化模式——主体意识、超越意识、契约意识；培养较强的学习能力、动手能力、合作能力、创业能力；养成科学的工作模式，工作有思想性、建设性、整体性。

主要内容：

平法简介；平法总则和通用构造；柱平法施工图识读；剪力墙平法施工图识读；梁平法施工图识读；板平法施工图识读；板式楼梯平法施工图识读

教学要求：

由于《平法识图》实践性强、专业性强、应用面广等特点，在工程施工中的工程定位、钢筋下料计算及节点的标准配筋构造等实操性较强，特别在施工验收中得到充分应用。因此，要求拓宽知识专业面，扩大知识面，要有牢固的专业基础理论和实践相结合，并自觉地运用到工作实践中。本课程知识应结合最新国家标准GB-16G101-1、2、3相应配套图集。能力与技能标准应满足工程造价

员、施工员、测量员、技术员等上岗要求。

课程名称	建筑材料					开课学期	第 2 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

能描述有关常用建筑材料的来源、分类、质量要求，学会建设工程用的主要建筑材料的技术性能检测和评定方法；能运用物理、化学和材料力学的基本知识分析材料的影响因素及工程应用；素及工程应用；了解新型材料的发展方向及跟踪新材料、新技术、新工艺

2.能力目标：

会科学、合理、经济地选用各种建筑材料；会根据工程标准规范要求进行水泥、普通混凝土、砌筑砂浆、砌墙砖、建筑钢材等各项材料试验检测并评定结果，存放及保管；具有分析判别的能力，并能提出改善方案的措施；会较快熟悉新型材料和掌握其技术性能、新技术标准、并应用于工程实践的能力；会根据试验规范标准要求，正确完成建筑材料各种常规试验、数据处理，书写检测报告及资料的分析整理，以达到试验检测人员的资格水平。

3.素质目标：

通过本课程学习，经过科学、严谨、规范地完成各项工作任务，学生具有不怕苦、不怕脏的工作精神，树立质量第一的工作意识，形成实事求是的工作作风，具有团队协作能力，形成在完成任务中的自我学习和持续发展的能力；修完该门设计课程后，在加上以后更进一步的设计课学习，对施工员、安全员、质检员、预算员、造价工程师、建造师等执业资格考试有所裨益。

主要内容：

绪论；材料的基本性质；石材；气硬性胶凝材料；水泥；混凝土；建筑砂浆；建筑用钢；木材；墙体与屋面材料；防水材料；建筑装饰材料。

教学要求：

《建筑材料》课程具有很强的实践性和综合性，需要学生较多的动手操作。该课程坚持“以能力为本位，以就业为导向”的指导思想，根据人才培养目标对学生素质的要求，在整个教学中，以理论讲授与实践性教学环节相结合，更偏重实践操作练习；同时培养学生对各项材料科学试验检测结果，具有分析判断的能力，对不同工程和环境能合理选择和使用建筑材料等综合素质与能力；采取课堂教学为主的方法，辅以练习题以巩固学生对有关技术标准的基本知识和复合材料的组成设计。

课程名称	工程测量					开课学期	第 3 学期
学分	2	总学时	32	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

熟悉地形图测绘、应用及误差知识；掌握测量的三项基本工作；掌握小地区控制测量的知识；掌握建筑施工测量的各种方法；掌握数字化测图技术。

2.能力目标：

能够熟练使用水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK；具备小地区控制测量和建筑场地施工控制测量的能力；具备建筑物施工放样、建筑物沉降观测和解决其它测量问题的能力；具备应

用数字化测图技术进行测绘的能力。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力、团队合作工作能力；具备吃苦耐劳、爱岗敬业的精神，良好的职业道德与法律意识；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

地形图测绘、应用及误差知识；水准仪、经纬仪、钢尺、线锤、全站仪、RTK等仪器的使用方法；水准测量、角度测量、距离测量；小地区控制测量和建筑场地施工控制测量；建筑物施工放样，建筑物沉降、变形观测；数字化测绘技术

教学要求：

教师应侧重启迪和开发学生的智慧，培养学生独立学习、独立工作的能力，教师的角色是引导，而不应是传统的指导；每次课前，教师必须注重教学方法、教学过程的准备；注重学习目标与实际学习效果的关系，加强与学生的互动和交流，随时了解学生掌握情况的动态；在教学过程中随时进行职业素质教育和职业安全教育，如工具材料摆放、完工清理、保管责任、书写打印要求及行为语言等；通过多个有机联系的具体的工作任务开展教学，以行动为导向，强化学生是行动的主体；以引导的形式切入，理论讲授简洁明了，切忌长篇大论；每一次课、每一个情境（或单元）开始学习之前，必须让学生先明确学习目标；知识学习与任务演练相融合，切忌理论与实践相分离。

课程名称	建筑 CAD					**开课学期**	第 2 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	**32**	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟知CAD软件的基本绘图命令及编辑方法；掌握菜单栏、工具栏、工具按钮和屏幕菜单的使用方法；能熟练查阅有关国家制图标准及行业规范。

2.能力目标：

能正确识读建筑平面图、立面图、剖面图；能掌握AutoCAD绘图软件的使用方法；能掌握基本的绘图和编辑命令以及绘图的一般操作步骤；能掌握图形输出及图形打印管理的有关命令和操作方法。

3.素质目标：

具有较强的口语表达能力，人际沟通能力；具有团队合作工作能力；诚实守信、爱岗敬业，学工程爱工程职业情感；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。

主要内容：

基本图形和编辑命令使用；建筑施工图平面图精确绘图和尺寸标注；建筑施工图立面及剖面图；建筑施工图详图精确绘图和尺寸标注；三维绘图与三维标注。

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法；采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	工程力学					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

对本课程的基本物理量有清晰的理解；具有把简单的工程实际物体抽象为力学模型的能力，并能从简单的物体系统中恰当地选取研究对象，熟练地画出受力图；能熟练运用平面力系的平衡方程求解简单物体系统的平面平衡问题；能熟练运用截面法分析杆体的内力，并能画出内力图； 通过材料力学试验了解材料的主要力学性质能以及拉（压）、弯曲杆件的测试方法；掌握静定杆件在基本变形情况下的应力计算，能对杆件进行强度验算；能对压杆进行稳定性的校核。；初步获得与本课程有关的工程概念。

2.能力目标：

查取资料获取信息的能力；能够自主学习新知识、新技术、新规范、新标准，具备可持续发展的能力；独立制定计划并完成任务，并对完成的成果进行展示、分析、评价和总结的能力；融会贯通应用知识的能力，逻辑思维与创新思维能力；归纳、推理与小结能力。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；良好的人际沟通能力；良好的团队协作能力；具有自我控制与管理能力；具有尊重科学、崇尚实践、细致认真、敬业守职的精神。

主要内容：

工程结构的简化原则、力的分类、作用效果以及静力学基本公理；约束反力的类型以及各种约束反力的绘制方法；支座的类型并说明其约束反力的绘制方法；力平衡条件；各种力系的平衡方程；利用平衡方程求解静定结构支座反力的过程，考虑摩擦时的物体平衡问题；轴向拉伸、压缩杆件的受力特点；轴向拉压杆内力计算方法；轴向拉压杆件截面上的应力、应变及胡克定律；材料在拉压时的力学性能；工程实际中连接体受剪切与挤压的特点；剪切与挤压的实用计算；圆轴扭转变形的受力特点，扭转变形的强度，刚度计算，扭矩和扭矩图；工程实际中的弯曲变形问题。剪力、弯矩及其方程，绘制剪力图和弯矩图；梁结构的内力、强度及刚度；结构的受力特点，梁结构内力的计算方法以及内力图的绘制方法；梁结构强度计算。

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法；采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	建筑法规					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	8	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

具有一定的建设法律法规知识；具有运用建设法规对工程实际案例进行合理分析的能力；能在实际工作中自觉遵守法律法规。

2.能力目标：

具有良好的职业习惯和职业道德素养；具有诚实敬业、吃苦耐劳的工作精神；具有严谨求实、认真负责的工作态度；具有良好的个人心理承受能力；具有较强的法律意识和团队精神。

3.素质目标：

具备搜集、整理、总结和应用法规条文信息资料的能力；具备自主学习和知识拓展能力。

主要内容：

建设法规概述；建筑许可法规；建筑工程发包承包法规；建设工程合同；建设工程监理法规；建设工程安全生产管理法规；建筑工程质量管理法；建设工程纠纷的处理；建筑法律责任；建设工程其他相关法规。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣；以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

2.专业核心课程

课程名称	智能建造施工技术					**开课学期**	第 3 学期
学分	4	**总学时**	64	**实践学时**	**32**	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握一般建筑各分部分项工程的常规施工工艺、施工方法及包含的原理；掌握一般建筑工程施工中遇到的一些必要计算方法； 熟悉一般建筑各分部分项工程施工中容易出现的常见质量、安全问题及质量、安全验收规范；熟悉一般建筑工程施工安装顺序及所需配备的设施和设备。

2.能力目标：

能根据施工图纸和施工实际条件，选择和制定常规工程合理的施工方案；能根据施工图纸和施工实际条件，查找资料和完成施工中遇到的一些必要计算；能根据施工图纸和施工实际条件编写一般建筑工程施工技术交底；能根据施工图纸和施工实际条件，具备一定的建筑施工现场技术指导能力；能根据建筑工程质量验收方法及验收规范进行常规工程的质量检验。

3.素质目标：

具备诚实守信的职业道德;具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：

地基与基础工程施工；砌筑工程施工；混凝土结构工程施工；钢结构工程施工；结构工程安装；屋面及防水工程施工；建筑装饰工程施工。

教学要求：

由于《建筑施工技术》实践性强、综合性大、社会性广，工程施工中许多技术问题的解决，均要涉及到有关学科的综合运用。因此，要求拓宽知识专业面，扩大知识面，要有牢固的专业基础理论和知识，并自觉地进行运用。

课程名称	建筑工程质量与安全管理					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

学生有能力根据已学的施工安全技术知识，参与编制施工安全技术方案；熟悉并运用国家和地方各级政府关于安全文明施工的有关法律、法规，进行日常的施工现场安全检查并能正确处理违规违章；能对班组进行安全生产交底，能对企业工人进行日常的安全知识教育、培训、考核，能参与施工安全事故调查、分析、处理，会写事故报告。

2.能力目标：

具有端正的工作态度和很强的责任心，贯彻“安全第一”的安全防护意识；具备环境保护意识，针对不同工况，选择具备环境保护的方案；具有准确的语言及文字表达能力，准确编制安全生产工作计划；具备良好的协调能力和沟通能力，能与参加工程建设的监理单位、设计单位，甲方单位的工作人员沟通协调工程中的相关事宜。

3.素质目标：

具有讲诚信、重承诺、肯吃苦、肯奉献、勇于负责的道德品质和爱岗敬业的工作 态度；具有良好的人际沟通能力和团队合作精神；具有良好的学习方法和分析问题及解决问题的能力； 具有良好观察能力和判断能力。

主要内容：

安全生产基本知识；施工现场管理与文明施工；施工现场安全检查及评分；危险源的辨识与风险评价；安全事故处理及应急救援；消防安全管理；施工现场用电安全管理；建筑施工安全技术。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	BIM 土建预算					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟练掌握建筑工程计量与计价的基本计算规则，通过电算化软件的学习巩固建筑工程计量与计价的知识。

2.能力目标：

能正确理解工程量清单及定额算量的基本计算规则；能正确掌握电算化软件的操作流程。

3.素质目标：

具备诚实守信的职业道德；具有踏实严谨的工作作风；具有较强的竞争意识和风险意识；具有良好的创新精神和团队合作精神。

主要内容：

行业及软件简介；软件的操作界面及思路简介；识图基础；标准层柱、墙、梁、板构件的属性、土建及钢筋的绘制；阳台、雨蓬零星构件的绘制；装饰的建模思路及操作；工程出量；导入计价软件，编制工程造价文件。

教学要求：

以造价员职业资格为标准，以职业能力培养为重点，充分体现职业性、实践性和开放性。高职建筑工程计量软件实训课程的教学要围绕就业这个导向，面向实际，应对具体的造价员岗位群，突出操作技能的训练和培养，兼顾培养学生自身素质的发展以及不断获取知识和技能的发展能力。与本科生培养研究人才的教学目的不同，高职生的实践性更强。 因此，教学实施中要从学生的角度去体会可能会遇到的困难。按照移情原理，人们比较容易接受或理解自己所接触和经历过的事情，对于高职生，应尽可能地在实训的基础上去讲解理论。

课程名称	建筑信息模型技术应用					**开课学期**	第 3 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

使学生通过本课程的学习了解 BIM 技术的当前发展现状及前景，BIM 技术的基本理论和思路；了解 BIM 技术在项目建设全程各阶段中的应用理念及方法；掌握基本建模软件的功能和使用方法。

2.能力目标：

掌握 Revit 操作功能及流程，会创建基本的建筑、结构模型；掌握 Revit 体量的创建方法及应用；掌握 Revit 中族的创建方法及应用。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神；具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力。

主要内容：

建筑信息模型软件工具简介；建筑信息模型模型整合；基于建筑信息模型的浏览展示方法；基于建筑信息模型的数据应用和管理方法；基于建筑信息模型的模型检查方法；基于建筑信息模型的工程量统计方法；用户应用建筑信息模型的目标及条件。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	智能建造施工组织					开课学期	第 4 学期
学分	4	总学时	64	实践学时	32	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握建筑智能化工程的施工方法；掌握智能化工程施工的技术要求；熟悉智能化工程安装常用材料的种类及工具、仪表的使用方法；掌握室内配线的基本原则和一般要求，掌握室内配线的施工方法；熟悉流水施工组织的方法，能够利用几种流水施工方法安排施工进度；掌握单位工程施工组织设计的编制方法。

2.能力目标：

具备从事建筑智能化工程施工的能力；具备建筑智能化工程管理的能力。

3.素质目标：

培养学生爱岗敬业、团结协作、勇挑重担的职业道德；培养学生实事求是、严肃认真、精益求精的工作态度；培养学生主动思考、虚心请教、改革创新的工作精神

主要内容：

建筑智能化系统工程简介；建筑智能化综合管路系统施工；建筑智能化工程线缆敷设工程； 接地系统安装；建筑智能化工程管理；施工准备工作；流水施工进度计划；单位工程施工组织设计；

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	装配式结构设计与施工					开课学期	第 3 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解装配式建筑及装配式混凝土结构的 概念和分类；了解装配式结构的适用范围； 了解装配式设计施工图；理解预制混凝土构件的实际过程、设计 要点、设计深度；掌握装配式预制构件的制作、装配式混凝土结构的施工（准备工作、水平构件、竖 向构件等）；掌握装配式混凝土结构的质量验收。

2.能力目标：

能够将土木工程基础知识用于土木工 程专业的复杂问题的合理表述；能开发、选择和使用与土木工程相关 的制图、计算，有限元模拟与分析等方面的技术和工具；应该认识现代工程工具和信息技术工具等的适用范围及特点，能够综合利用多种现代工具的优势，解决复杂工程问题，并能够理解其局限性。

3.素质目标：

培养学生爱岗敬业、团结协作、勇挑重担的职业道德；培养学生实事求是、严肃认真、精益求精的工作态度；培养学生主动思考、虚心请教、改革创新的工作精神

主要内容：

绪论；预制混凝土构件常用材料和配件；预制混凝土构件的深化设计；预制构件制作；装配式混凝土结构施工

教学要求：

建议教学中根据学习领域、工作任务和学生特点，采取灵活多样的教学方法。课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学。又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	房屋建筑构造					**开课学期**	第 2 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

了解建筑设计中的构造问题、结构问题、经济问题和美观问题；对建筑构造有一个比较全面的认识，完整了解结构、施工与建筑之间的关系；具备结构、施工方面的初步知识，为学习后续课程做好准备。

2.能力目标：

能够查阅有关建筑规范、建筑图集等资料；能够读懂建筑施工图；能进行现场构造施工指导，建筑构造处理；能够理解设计理念，进行简单的建筑设计；具备良好的沟通能力和职业道德，严格的纪律观念；具备建筑工程质量安全意识、环保节能意识，严格遵守操作规程，严把质量关；树立与其他人员配合工作的团队意识，具有协作精神。

3.素质目标：

学生在“学中做”“做中学”的过程中，让学生在学习建筑构造知识的过程中获得成功的喜悦，培养学生的职业道德和行业规范；善于动脑，勤于思考，及时发现问题的学习习惯；诚实、守信、吃苦耐劳的品德；独立、严谨的工作作风和爱岗敬业的工作态度；善于与企业工作人员沟通，有团队意

识，能进行良好的团队协作。

主要内容：

建筑构造基本；建筑物的分类；民用建筑的构造组成；影响建筑构造的因素和建筑构造设计原则 ；建筑模数与定位轴线；建筑平、立、剖面设计和识图；建筑平面设计和识图；建筑立面设计和识图 ；建筑剖面设计和识图；基础构造；地基和基础的基本知识；基础的类型和构造；地下室构造；墙体构造；墙体的基本概念；砖及砌体构造；变形缝；楼层和地面构造；楼板层的基本构成及其分；楼板的类型；地坪层构造；阳台及雨篷；饰面装修；墙面装修构造；楼地面装修构造；顶棚装修；楼梯构造；楼梯的类型、组成和尺度 ；楼梯设计与尺寸计算；现浇钢筋混凝土楼梯 ；楼梯的细部构造；台阶与坡道；电梯；屋顶构造；屋顶的概述；平屋顶构造 ；坡屋顶构造 ；屋顶的保温、隔热；门窗、遮阳设施；遮阳设施

教学要求：

在课程教学的每个单元，教师首先简单地介绍该项目的基本知识，然后直接给出任务，在学生完成任务的过程中，再以与任务相关的知识为核心，较全面地讲述专业内容。学生完成任务 60%在课外，40%在课堂，课堂完成任务时教师起辅导作用。这样的课堂组织改变了教师一言堂讲到底的传统做法，强调了教、学、做一体化，充分体现学生的主体地位。

课程名称	电工电子技术					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握直流电路的基本概念，掌握戴维南定理、基尔霍夫定律、电源的等效变换等电路分析的基本方法；掌握正弦交流电路的基本概念，能够分析 RLC 串联与并联电路； 掌握变压器与电动机的基本工作原理；掌握常用晶体管的工作原理与技术参数；掌握门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路的工作原理。

2.能力目标：

能够设计简单的继电－接触器控制电路；能够分析简单晶体三极管放大电路和集成运算放大电路；

3.素质目标：

具备搜集、整理、总结和应用法规条文信息资料的能力；具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

讲授直流电路的基本概念，讲授欧姆定律、基尔霍夫定律、电源的等效变换、 叠加原理、戴维南定理、电路中电位的计算等电路分析的基本方法；单一参数正弦交流电路及 RLC 串联电路和并联电路，介绍三相电源和三相负载的星形连接和三角形连接；讲授常用低压电器的工作原理及简单继电－接触器控制电路的设计，讲授安全用电常识；介绍晶体二极管、晶体三极管、晶闸管的工作原理及其技术参数，单相整流和滤波电路的原理，示波器、信号发生器、毫伏表的使用；介绍晶体三极管单管放大电路的工作原理及单管放大电路的分析方法；介绍集成运算放大器的基本工作原理，讲授由集成运算放大器组成的各种电路的分析方法；介绍基本门电路及组合逻辑电路，使学生能够分析简单组合逻辑电路；介绍基本的触发器以及由它们组成的时序逻辑电路的逻辑功能和应用。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

3.专业拓展课程

课程名称	建筑自动化施工					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

掌握 BAS 楼宇自控系统的组成及功能；掌握 PLC 楼宇自控系统与 DDC 楼宇自控系统的工作原理；了解能耗检测管理系统的意义和实现方法；掌握建智慧照明系统的品牌、结构及特点；掌握远程抄表系统的工作原理及实现方法；掌握物业管理系统的组成及功能；掌握设备巡检系统的组成及功能；熟练掌握全域物联网系统的工作原理，组成及功能。

2.能力目标：

能通过现场勘查、查阅文件和交流沟通等方式搜集用户信息，分析用户需求；能正确理解 BAS 楼宇自控系统、PLC 楼宇自控系统与 DDC 楼宇自控系统、智慧照明系统、远程抄表系统、物业管理系统及物联网系统的工作原理，并能根据项目的实际需要进行设计、施工、安装、调试、造价及招投标等要求；能依据国家、地方和行业规范进行相关系系统的设计、施工、安装、调试、造价及招投标等要求；能根据项目情况制定详细的建筑设备自动化系统维保计划。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，提高问题分析和工程应用能力。

主要内容：

BAS 楼宇自控系统介绍；PLC 楼宇自控系统与 DDC 楼宇自控系统 ；能耗检测管理系统 ；智慧照明系统 ；远程抄表系统 ；物业管理系统 ；设备巡检系统 ；全域物联网系统

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	钢结构工程施工					开课学期	第 4 学期
学分	3	总学时	48	实践学时	16	考核办法	考试

课程目标：

1.知识目标：

认识智能楼宇对未来建筑的意义；掌握钢结构施工的技术要点；使学生通过本课程的学习熟悉智能化设施设备的组成构造与运行原理。

2.能力目标：

掌握钢结构工程施工方案设计及施工实现的能力；掌握钢结构设计图和施工图的识读能力；具有一般钢结构工程质量检查和验收能力。

3.素质目标：

具有良好的职业道德和敬业精神； 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力；具有沟通与交流能力。

主要内容：

轻钢门式刚架结构工程施工；钢框架结构工程施工；钢管桁架结构工程施工；钢网架结构工程施工。

教学要求：

采用班级授课制+个别辅导制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	Python 程序设计					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	**32**	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握 Python 的数字类型和字符串类型的基本概念和用法，熟练使用数字类型和字符串类型编写程序；熟练使用字符集、标识符、变量和常量，运算符和表达式；掌握程序的三种基本结构，熟练使用三种程序结构编写 Python 程序；掌握函数的定义与调用、函数的参数传递、函数的递归，熟练使用函数编写 Python 程序，掌握模块的基本概念和应用方法；掌握组合数据类型的基本用法，熟练使用组合数据类型编写 Python 程序；掌握数据文件的基本操作，CSV 文件的访问；掌握 SQLite 数据库、SQL Server 数据库的基本操作；掌握 tkinter GUI 编程的步骤和方法，会使用基本控件设计程序、绘制基本图形，掌握基本的事件处理程序的编写；掌握 NumPy 计算库的基本使用，掌握 Pandas 数据分析模块的使用；掌握 Matplotlib 库和 Pandas 库基本的绘图方法。

2.能力目标：

理解类和对象的概念，掌握类的定义、创建对象、类的封装、类的继承、类的多态的编程；熟悉用 urllib 库爬取网页，熟悉用 BeautifulSoup 模块解析网页。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

针对数据库技术的工程性和应用性，在教学中加强实验环节的训练。主要内容包括：搭建 Python 运行环境；Python 基础语法；Python 流程控制；函数与模块；面向对象编程；组合数据类型；数据

库操作；网络爬虫基础；数据处理。

教学要求：

采用机房一对多授课制+练习+辅导讲评制；课堂教学的主要形式是班级授课制，教师根据课程计划和规定的时间表进行教学；又根据学生的个别学习情况，让部分学生个人与适合个别学习的课程内容发生接触，并辅以师生之间的直接联系，这部分教学内容主要面向后进生和优秀生。

课程名称	智能检测与监测技术					**开课学期**	第 5 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1. 知识目标：

掌握智能检测与监测技术；掌握建筑工程检测技术相关知识；掌握常见建筑工程检测技术检测方法、仪器和设备；能够正确、准确的理解建筑工程检测技术相关检测数据。

2. 能力目标：

能够基于检测数据分析出建筑工程质量监察的重点问题；能够编制建筑工程检测报告；能够独立完成常规建筑工程检测项目。

3. 素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力。

主要内容：

现代智能检测技术的基础理论；超声波检测技术；建筑工程检测技术；建筑工程安全监测；建筑物结构缺陷检测；地基和地下构筑物检测；金属结构材料检测。

教学要求：

采用教、学、做一体化教学，提高学生学习兴趣。以建设工程案例分析为主线开展教学，重点讲解相关知识点，指导学生进行相关实践；根据课程的内容特点，充分利用实际案例对法规条文进行正确理解、加强学生对建设法规的理解与认知。坚持启发式教育教学思想，坚持教、学并重的具有交互性的“教师主导—学生主体”教学模式。使学生发挥自学能力，充分体验学习的快乐。

课程名称	工程经济学					**开课学期**	第 4 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

使学生能够掌握经济评价的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；掌握工程经济分析基本要素的概念；掌握资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；掌握工程经济效果评价指标和评价方法；掌握工程建设项目不确定性分析和风险分析的方法；理解工程项目财务评价方法及财务评价表报与指标；掌握工程项目国民经济评价参数，费用效益分析的原则；具备结合现实项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制；掌握价值工程的分析方法；掌握设备更新分析的的原则、方法，熟练掌握设备的经济寿命的计算；熟练掌握设备更新决策的方式。

2.能力目标：

为社会实践培养理论基础扎实，上手快，动手能力强，并富有创新意识和创新能力，能够胜任建筑工程相关企业工程项目管理工作的应用型人才。通过本课程的学习，学生要理解经济评价的核心概念，掌握经济评价的核心方法，具备结合现实项目进行投资决策分析的能力，能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。具体包括：进行资金时间价值及资金等值计算的基本概念与方法；工程经济效果评价指标和评价方法；项目进行投资决策分析的能力；能够进行系统的经济分析和项目评价分析，完成项目计划书编制。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程经济学知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程经济学概述；工程经济基本要素；工程经济评价指标与方案；现金流量与资金时间价值计算；工程项目风险与不确定性分析；项目财务评价；工程项目国民经济评价；工程项目资金筹措与融资分析；价值工程；设备更新的经济分析。

教学要求：

该课程采用“知识+实例+实践”的教学学模式，打破传统单一的知识传技教学模式。在能方本位的课握体系构架下，课程教学方法由传统的归纳、分析、综合等方法向项目教学法、案例教学法等转换，教师和学生边学边做、实现“教学做合一”教学模式；站合工程项目管理岗位任职要求，在分析典型工作的基础上，实现模块化收学和考核；根据建筑工程项目管理的实际工作过程设计课程教学内容，课程内容的设计考虑“工作”和“学习”高度融合，形成一个有机整体，即工学结合；课程教学与国家注册建造师资格考试及工程经济职业能力考试内容相结合，实现教学考证一体化、教学岗位体化。

课程名称	建筑工程项目管理					**开课学期**	第 3 学期
学分	3	**总学时**	48	**实践学时**	16	**考核办法**	考试

课程目标：

1.知识目标：

能够准确描述工程项目管理的目标及影响项目管理效果的环境因素；能够施工项目的合理组织；能够根据不同的工程项目组织合理的流水施工；能够掌握网络计划技术及其应用；能够利用网络计划技术编制工程进度计划；能够利用网络计划技术进行工程项目进度计划的管理和调整；能够运用目标管理的基本原理进行工程项目的质量和成本管理；能够完成工程项目的合同和信息管理工作；能够熟知共项目管理的资料归档和整理工作。

2.能力目标：

准确进行工程项目的计量及流水施工的组织；正确编制施工项目的进度计划；了解和掌握工程项目质量目标的分解及控制方法；了解和掌握工程项目成本的构成及控制方法；具有编制职工项目管理规划的能力。

3.素质目标：

良好的职业道德和严谨的科学态度；较强的沟通能力和良好的团队合作意识；严格执行建筑法规等有关法律、法规的规定；具有较强综合分析能力和解决问题能力，利用工程项目管理知识解决其它专业课程中的类似问题的能力。

主要内容：

工程项目的管理体制；工程项目的承发包体制；工程项目的组织；工程项目进度控制；工程项目成本控制；工程项目质量控制；工程项目安全控制和现场管理；工程项目合同管理。

教学要求：

教学中充分遵循职业能力培养规律，力求科学、合理设计每个教学环节，充分利用校内教学资源和校外实训基地，通过各种教学方法和手段的灵活运用，以及课堂教学和课外教学的紧密结合，将教、学、做融为一体，充分体现职业性、实践性和开放性的要求。根据高等职业院校工程管理类学生的认知特点来展示教学内容。在工作任务引领下以情景模拟、角色互换、仿真操作、分组讨论等形式展开教学，使学生真切体会到工程管理人员在工程项目管理中所需的职业能力和实际动手能力。要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任实际工程项目管理的职业能力，提高学生分析和解决工程项目管理的实际操作能力，适应该岗位实际运用需要，并为学习掌握其他相关专业关键能力做好铺垫。

4.综合实训课程

课程名称	建筑工程测量实训					**开课学期**	第 3 学期
学分	1	**总学时**	26	**实践学时**	**26**	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握测绘地形图的程序和原则

2.能力目标：

能根据现场布控制点，能熟练操作水准仪观测和计算，能熟练操作经纬仪观测水平角，能熟练使用全站仪量距，能进行方位角、坐标和导线的计算；能看懂地形图，能运用 GNSS 仪器进行场地地形图测绘，能在图上量测得到所需要的数据；能进行角度、距离、直线和点位的测设，能进行高程、坡度的测设；

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

完成一个完整的工程测量项目，使学生对测量工作有更完整的职业认识与体验，提高分析问题和解决问题的能力，并建立起团队合作的意识观。

教学要求：

本课程要求学生掌握测绘地形图的程序和原则；主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	建筑信息模型技术应用课程实训					**开课学期**	第 3 学期
学分	1	**总学时**	26	**实践学时**	**26**	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

了解本课程的特点、主要内 容及学习本课程的基本技巧和方法；了解建筑信息化模型技术的发展。

2.能力目标：

熟练掌握主流建筑信息模型（BIM）软件的操作技能；能够利用 BIM 技术进行碰撞检测和施工模拟。

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养创新意识和解决问题的能力。

主要内容：

依据项目情况，完成建模模板设置；完成建筑模型绘制；成果汇总

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的建模知识，熟悉实训内容，课前要复习，教师讲解实训课题意义、内容、方式、方法。本课程主要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	智能建造施工组织实训					**开课学期**	第 4 学期
学分	1	**总学时**	26	**实践学时**	**26**	**考核办法**	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

熟悉智能建造施工组织设计编制的程序和依据；熟悉智能建造施工组织主要内容

2.能力目标：

掌握智能建造施工组织设计编制的方法、内容和步骤

3.素质目标：

具备自主学习和知识拓展能力；培养实事求是、严肃认真的工作作风，树立良好的职业道德观；培养团队协作能力、沟通交流能力。

主要内容：

根据工程图纸和相关文件，完成项目的智能建造施工组织方案，并能够在此基础上进行调整和优化。

教学要求：

本课程要求学生应具有基本的基础性课程知识，熟悉实训内容， 课前要复习，教师讲解实训课题意义、内容、方式、方法。本课程主 要由学生自主完成，教师定时指导。

课程名称	BIM土建预算实训					开课学期	第4学期
学分	1	总学时	26	实践学时	26	考核办法	项目考核

课程目标：

1.知识目标：

掌握BIM技术在土建预算中的应用，包括模型创建、数据提取和预算编制。

2.能力目标：

能够使用BIM软件进行土建预算的操作，包括模型的生成、量算与预算编制。

3.素质目标：

提高学生的技术应用能力和创新思维，培养精确细致的工作态度和团队合作精神。

主要内容：

BIM模型的创建与优化从；BIM模型中提取工程量；土建预算的编制与审核；实践案例分析与模拟操作。

教学要求：

教学策略：注重理论学习与实际操作的结合，提升学生的BIM技术应用能力。

教学方法：课堂讲解、软件操作培训、案例分析等。

教学手段：使用BIM软件进行实际操作，提供真实项目数据进行练习。

考核评价要求：通过BIM模型创建、工程量提取、预算编制等实际操作表现，以及相关的期末考核来评价学生的综合能力。

对学生要求：学生需具备基本的BIM技术知识，能够熟练使用BIM软件进行土建预算操作，积极参与实践训练，具备较强的细致操作能力和团队合作精神。

课程名称	毕业设计（岗位综合实训）	开课学期	第5学期

学分	6	总学时	156	实践学时	156	考核办法	项目考核

课程目标：

1. 知识目标：

了解智能建造技术的基本概念、发展历程和未来趋势，掌握智能建造所涉及的先进技术和方法；掌握建筑信息模型（BIM）技术在智能建造中的应用，包括模型创建、协同设计、碰撞检测等；了解物联网、大数据、人工智能等新兴技术在智能建造中的融合应用。

2. 能力目标：

能够熟练使用相关软件和工具，进行 BIM 建模、施工模拟、进度管理等操作；具备运用智能建造技术进行项目规划、设计和施工的能力；具备分析和解决智能建造过程中实际问题的能力，如技术难题、管理冲突等。

3.素质目标：

培养创新意识和创新能力，适应智能建造技术不断发展的需求；增强责任心和敬业精神，注重工程质量和安全；提高自主学习能力和自我提升意识，能够持续学习和掌握新的智能建造技术；培养团队合作精神和职业素养，具备良好的职业道德和社会责任感。

主要内容：

智能建造技术概述；BIM 技术在智能建造中的应用；自动化施工技术；智能建造项目实践。

教学要求：

教师需要注重培养学生的实际操作能力，鼓励学生自主学习和创新，提供相关的学习资源和技术支持，加强团队协作训练，培养学生的团队合作精神和沟通能力。建立科学的考核评价体系，综合评价学生的知识掌握、能力水平和素质表现。

课程名称	顶岗实习					开课学期	第 5-6 学期
学分	26	总学时	676	实践学时	676	考核办法	实习手册

课程目标：

1.知识目标：

深入了解智能建造技术在实际工程项目中的应用，掌握智能建造的全流程知识；学习智能建造项目管理的知识，包括进度管理、质量管理、安全管理等方面；了解智能建造领域的最新技术动态和发展趋势，拓宽专业视野。

2.能力目标：

具备运用智能建造技术解决实际工程问题的能力，能够独立完成相关工作任务；能够熟练操作智能建造相关软件和设备，进行数据采集、分析和处理；提高项目管理能力，包括制定计划、组织资源、协调各方等；增强沟通与团队协作能力，与不同专业人员合作完成项目。

3.素质目标：

培养严谨认真的工作态度和高度的责任心，确保工程质量和安全；提升创新意识和解决问题的能力，积极应对实习中遇到的各种挑战；增强职业素养和职业道德，遵守企业规章制度和行业规范；提高自主学习和自我提升的能力，适应智能建造技术的不断发展。

主要内容：

施工现场管理；优化施工方案；预测工程风险；项目沟通与协调；智能建造项目实践。

教学要求：

学校教师与企业导师进行全程指导和考核；学校教师要定期与学生和企业指导教师沟通，了解实习情况，及时解决问题；学生要严格遵守企业的规章制度和实习纪律，认真完成实习任务；

七、教学计划进程和学历与时间分配

（一）教学计划学历与时间分配表（单位：周）

2024级智能建造技术专业教学计划学历与时间分配表

学年	学期	学期周数	课堂教学	考试	军事训练	综合实践			集中教育	机动时间
						社会实践	专项实训	岗位实习		
一	1	20	12	1	3	1			0.5	1.5
	2	20	16	1			1			1.5
二	3	20	16	1			2			1
	4	20	16	1			2			1
三	5	20	4				6	8	1	1
	6	20						18	1	1
合计		120	64	4	3	1	11	26	2.5	7

（二）课程学时比率

属性	类别	性质	总学分	总学时	理论学时	实践学时	各类课程占总学时比
公共基础课程	大思政课程	必修	12	192	168	24	6.64%
	军体课程	必修	11	260	36	224	8.99%
	通识教育课程	必修	27	432	272	160	14.94%
	公共选修课程	选修	5	80	80		2.77%
专业技能课程	专业基础课程	必修	22	352	216	136	12.17%
	专业核心课程	必修	26	416	256	160	14.38%
	专业拓展课程	选修	14	224	112	112	7.75%
	综合实践课程	必修	36	936	0	936	32.37%
合计			153	2892	1140	1752	100%
类型占比	理论教学	/	71	1140	/		40%
	课内实践教学	/	82	1752			60%
	集中实践教学	/					
	必修课程	/	133	2588	/		89%
	选修课程	/	19	304			11%

（三）课程教学计划进程表

2024级智能建造技术专业课程教学计划进程表

属性	课程类别	课程性质	序号	课程编码	课　程　名　称	类型	学分	总学时	学时分配		考核办法	按学期分配的周学时数						备注
									理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
												1	2	3	4	5	6	
公共基础课程	思政课程	必修	1	160020001	思想道德与法治	B	2	32	32		考试	4						
			2	160030024	社会实践（思想道德与法治）	C	1	16		16	实践报告	1周						暑假实践
			3	160020002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	32		考试	4	4					接力排课
			4	160010028	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	40	8	考试		4					
			5	160010003	形势与政策	A	3	48	48		学习报告	√	√	√	√	√	√	
			6	17241001	国家安全教育	A	1	16	16		学习报告	√	√					
			小　计：				**12**	**192**	**168**	**24**		**6**	**6**					
	军体课程	必修	1	160010004	军事理论	A	2	36	36		专题报告	(2)						专题
			2	160030023	军事训练	C	2	112		112	军训汇演	3周						
			3	160030005	体育（一）	C	1.5	24		24	体能测试	2						
			4	160030006	体育（二）	C	2	32		32	体能测试		2					
			5	160030007	体育（三）	C	2	32		32	体能测试			2				
			6	162430001	体育（四）	C	1.5	24		24	体能测试				2			
			小　计：				**11**	**260**	**36**	**224**		**2**	**2**	**2**	**2**			
	通识	必修	1	160020012	大学英语（一）	B	2	32	16	16	考试	2						
			2	160020013	大学英语（二）	B	4	64	32	32	考试		2+2					Mooc+线下

	教育课程		3	160020022	大学英语（三）	B	2	32	16	16	考试			（2）				暑假排课
			4	160010014	高等应用数学（一）	A	1.5	24	24		考试	2						
			5	160010015	高等应用数学（二）	A	1.5	24	24		考试		2					
			6	160010010	心理健康教育（一）	A	1	16	16		考试	2						
			7	160010011	心理健康教育（二）	A	1	16	16		考试		2					
			8	160010018	劳动教育	A	1	16	16		实践报告	√	√	√	√			
			9	160010021	美育	B	2	32	16	16	作品考核	2	2					
			10	160020016	数字应用基础	B	3	48	16	32	考证	4						证
			11	160020030	人工智能	B	2	32	16	16	考试		（2）					Mooc+专题
			12	160010008	职业生涯规划	A	1	16	16		策划书	（2）						Mooc+专题
			13	160010009	就业指导	A	1	16	16		就业诊断报告					2		
			14	160020017	创新创业教育	B	2	32	16	16	创业计划书		2					Mooc+专题
			15	160020019	创新设计方法论	B	2	32	16	16	考证		2					Mooc+线下
			小　计：				**27**	**432**	**272**	**160**		**12**	**12**			**2**		
	公共选修课程	选修	1		四史教育		1	16	16									
			2		中华优秀传统文化类		2	32	32									
			3		人文素养类		2	32	32									
			4		创造力发展类		2	32	32									
			5		数字素养		2	32	32									
			6		职业素养类		2	32	32									
			7		其他德智体美劳相关课程		2	32	32									
			8	160010020	创意写作		1	16	16				（2）					Mooc+专题
			9	160010031	数字经济基础		2	32	32				（2）					Mooc
			小　计（不少于5学分）：				**5**	**80**	**80**									

	公共基础合计：						**55**	**964**	**556**	**408**		**20**	**20**	**2**	**2**	**2**		
专业技能课程	专业基础课程	必修	1	150025001	工程制图	B	3	48	32	16	考试	3						
			2	150015002	建筑工程概论	A	2	32	32	0	考试	2						
			3	150025003	平法识图	B	4	64	32	32	考试			4				赛
			4	150025004	建筑材料	B	2	32	16	16	考试		2					
			5	150025005	工程测量	B	2	32	16	16	考试			2				校企合作、赛、证
			6	150025006	建筑 CAD	B	3	48	16	32	项目考核		4					赛、证
			7	150025009	工程力学	B	3	48	32	16	考试			3				
			8	150025010	建筑法规	B	3	48	40	8	考试			4				
			小　计：				**22**	**352**	**216**	**136**		**5**	**6**	**13**				
	专业核心课程	必修	1	152326012	智能建造施工技术	B	4	64	32	32	考试			3				
			2	152326010	建筑工程质量与安全管理	B	3	48	32	16	考试				3			
			3	152425003	BIM 土建预算	B	3	48	32	16	项目考核			3				校企合作、赛、证
			4	150025025	建筑信息模型技术应用	B	3	48	32	16	项目考核			4				校企合作、赛、证
			5	152326011	智能建造施工组织	B	4	64	32	32	考试				4			
			6	152326009	装配式结构设计与施工	B	3	48	32	16	考试			3				校企合作、赛
			7	150025008	房屋建筑构造	B	3	48	32	16	考试		3					赛
			8	152326001	电工电子技术	B	3	48	32	16	考试				3			
			小　计：				**26**	**416**	**256**	**160**			**3**	**13**	**10**			
	专业拓	专业选	1	150025027	建筑自动化施工	B	3	48	32	16	考试				3			
			2	152326020	钢结构工程施工	B	3	48	32	16	考试				3			
			3	152326013	Python 程序设计	B	3	48	16	32	项目考核				3			

	展课程	修	4	152326014	智能检测与监测技术	B	3	48	32	16	考试					**3**		
			5	150025007	工程经济学	B	3	48	32	16	考试				3			
			6	150025017	建筑工程项目管理	B	3	48	32	16	考试			**3**				
			小　计（至少选修 14 学分）：				**14**	**224**	**112**	**112**		**0**	**0**	**3**	**12**	**3**		
			1	150031001	建筑工程测量实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				赛
			2	150031013	建筑信息模型技术应用课程实训	C	1	26	0	26	项目考核			2				赛、证
			3	152331015	智能建造施工组织实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			
			4	152335001	BIM 土建预算实训	C	1	26	0	26	项目考核				2			赛、证
			5	152435001	毕业设计（岗位综合实训）	C	6	156	0	156	项目考核					6 周		
			6	150035010	顶岗实习	C	26	676		676	实习手册					26 周		
			小　计：				36	936	0	936		0	0	4	4	26	26	
		专业课程合计：					**98**	**1928**	**584**	**1344**		**5**	**9**	**33**	**26**	**29**	**26**	
总　计：							**153**	**2892**	**1140**	**1752**		**25**	**29**	**35**	**28**	**31**	**26**	

备注：校企合作课程在备注栏加“企”，课赛融合加“赛”，课证融通课程加“证”。

八、实施保障

（一）师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比不高于为 25:1，采用校企双带头人。

本专业教师应具备本科以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”素质教师不低于 60%，专任教师职称结构合理。本专业拥有一支热爱教育事业，工作认真，作风严谨，专业水平较高、教学经验丰富，具备课程开发能力，能指导项目实训、结构层次相对合理的专兼职结合的专业师资队伍，校内专任教师 15 名，其中副高以上职称 4 人，中级职称 4 人，硕士学位 3 人，双师型教师占 70%。

本专业聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“结对子”形式方式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和顶岗实习。本专业校外兼职教师 10 人，均为合作企业的工程师。

（二）教学设施

（1）多媒体教室安装投影仪、普米、黑板、智能学习行为分析系统和小雅教学系统等，能实现讲台电脑、投影仪和普米三方联动，信息化配备高，能满足本专业混合课堂教学需要。

（2）校内实训环境

智能建造技术专业实训室和实训项目一览表

序号	实践基地名称(全称)	建筑面积（平方米）	实训项目名称	工位数（个）
1	J601 识图与制图实训室	80	工程制图、平法识图课程实训	60
2	F614BIM 建筑信息化实训室	120	BIM 土建预算 等 BIM 类课程实训	84
3	F616 二维三维软件实训室	200	建筑 CAD 、建筑信息模型技术应用 课程实训及综合实训	63
4	J110 工程测量实训室	50	建筑工程测量综合实训	30
5	J107 建筑力学实训室	80	建筑力学课程实训	20

（3）校外实训基地

与中建科技（福州）有限公司等多家行业企业签订了合作办学协议，企业每年可提供 200 多个实习岗位，为学生实习实训提供了可靠保障。

实训基地名称	规模	主要项目/岗位	主要设施与条件
中建科技（福州）有限公司实习实训基地	可接待 35 人/次	装配式施工员	标准化工位
福建晨曦科技集团有限公司	可接待 25 人/次	造价员/BIM 建模工程师	标准化工位
网龙网络公司天棣工程部实习实训基地	可接待 10 人/次	造价员/施工员/招投标	标准化工位
厦门筑理有限公司实习实训基地	可接待 25 人/次	造价员助理/施工员/设计师助理	标准化工位
福建省华泰电务安装工程有限公司实训基地	可接待 30 人/次	造价员/施工员/设备安装、运维	标准化工位
福建丰源建筑劳务有限公司实训基地	可接待 30 人/次	造价员/施工员	标准化工位
中国水利水电第十六工程局有限公司实训基地	可接待 50 人/次	造价员/施工员/BIM 建模员	标准化工位
福建省鹏晖建设工程有限公司实训基地	可接待 30 人/次	造价员/施工员/监理员	标准化工位

（三）教学资源

根据《福州软件职业技术学院教材建设与管理办法》（福软教[2018] 41号）文件要求，教材选用坚持“择优选用，注重质量，严格论证，加强管理”基本原则，选用体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，引入典型生产案例。优先选用优秀高职高专规划教材，优秀教材选用比例达到60%以上，新教材的选用比例原则上达到70%以上，要加强国内外教材比较和选用工作，加强国外教材审核，确保符合社会主义价值观要求。结合网龙和合作企业人才技术优势，开发基于工作过程的课程教材。

引入小雅系统和智慧职教平台，全面开展课程教学资源建设，共享智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、网龙EDA平台企业资源

（四）教学方法

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、任务驱动教学、案例教学、情境教学、项目教学、仿真教学、模块化教学、生产性实践教学、现代学徒等方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，坚持学中做、做中学。

根据《福州软件职业技术学院关于教学方法和教学手段改革的指导意见》（福软教〔2017〕66 号）文件要求，树立“教为主导，学为主体”的观念，坚持“教学做”一体化教学模式，鼓励采用信息化教学手段，结合我院普米和一体机等优越教学条件，充分利用学院建有的课程资源、智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、福软通（网龙企业资源）和网龙 VR 课程资源，进一步建设优质校企合作课程资源，加强信息化课程设计，大力开展基于小雅系统“一核两驱四率八有”混合课堂教学改革，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元考核评价体现，完善学生学习过程检测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、岗位实习等实践性教学环节的全过程管理与评价。

根据学院制定的《福州软件职业技术学院关于进一步深化课程考核改革的指导意见》（福软教〔2017〕51 号）文件要求，学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，鼓励采用综合测试、口试、面试答辩、项目设计、情景考场、调研报告、方案策划、案例分析、现场技能操作、作品制作、路演录像、课证融合、课赛融合、自我评价、团队互评、第三方评价等考核方式，提倡两种或多种考试形式，过程考核与结果考核相结合对学生的知识、能力、素质进行全面检测考核。

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。

1、笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

2、实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3、项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生的知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，

通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

4、岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与学校进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

5、职业技能鉴定：鼓励积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求融入课程教学，学生参加职业技能认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

6、技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

（六）质量管理

建立健全院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

加强规范管理，促进标准实施。根据学院各环节质量标准，加强教师教学文件的管理，教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据，教师严格按照学院教学管理规范开展课程教学。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实训指导书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备。

加强教学检查，开展教学诊断。通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的检查与管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体化教学、实训、考核方式等进行分析总结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严格执行各项教学检查、教学评学、学生评教、教学督导、领导听评巡、信息员反馈、座谈会、研讨会等制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

九、毕业要求

1.本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满 153 学分，其中公共基础课程 50 学分、公共选修课程 5 学分、专业基础课程 22 学分、专业核心课程 26 学分、专业拓展课课至少选修 14 学分、综合实践课程 36 学分。

2.根据《福州软件职业技术学院“励学微学分”第二课堂认证实施细则》，获得第二课堂学分不少于 5 学分。

3.获得一本及以上与本专业相关的职业技能或职业资格等级证书（含“1+X”证书）。

序号	技能证书名称	发　证　单　位	等　级	课程	认证学期
1	全国计算机等级考试	教育部考试中心	一级	数字应用基础	一、二
2	工程测量员	福建省职业技能鉴定指导中心	中、高	工程测量	二、三
3	建筑信息模型技术员	福建省建设人力资源集团股份公司	四级	建筑信息模型技术应用	三
4	建筑 CAD	福建省劳动厅职业技能鉴定中心	中级	建筑CAD	三
5	建筑工程识图职业技能登记证书	广州中望龙腾软件股份有限公司	中级	房屋建筑构造等	三
6	工程造价数字化应用职业技能证书	广联达科技股份有限公司	中级	BIM软件算量计价应用	三