



建筑工程技术专业群
工程造价专业
人才培养方案
(2022 版)

河南交通职业技术学院
2022 年 9 月

目 录

一、专业标准	1
(一) 专业名称:	1
(二) 专业代码:	1
(三) 招生对象:	1
(四) 学制学历:	1
(五) 专业目标	1
(六) 专业定位	1
(七) 核心岗位和相关岗位群	2
(八) 职业资格证书	2
(九) 毕业标准	2
二、专业教学标准	3
(一) 就业岗位及能力要求	3
(二) 培养目标及规格	3
(三) 课程体系	5
(四) 教学基本条件	12
(五) 教学实施	15
三、实训标准	17
(一) 实训体系及目标	17
(二) 岗位实训组织	23
(三) 保障体系 (设备、团队、基地)	25
(四) 评价体系	28
四、其他说明	28
五、课程标准	28
(一) 《思想道德与法治》课程标准	28
(二) 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程标 准	41
(三) 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程标准	

.....	50
(四) 《形势与政策》课程标准	62
(五) 《职业发展与就业指导》课程教学标准	68
(六) 《心理健康教育》课程标准	74
(七) 《劳动教育》课程标准	78
(八) 《高职应用英语》课程标准	85
(九) 《应用高等数学》课程标准	92
(十) 《应用文写作》课程标准	97
(十一) 《计算机应用基础》课程教学标准	109
(十二) 《大学体育与健康》课程标准	121
(十三) 《音乐鉴赏》课程标准	152
(十四) 《建筑 CAD》课程标准	161
(十五) 《土木工程概论》课程标准	167
(十六) 《建筑材料》课程标准	172
(十七) 《建筑识图与构造》课程标准	180
(十八) 《工程测量技术》课程标准	185
(十九) 《建筑施工技术》课程标准	192
(二十) 《建筑设备》课程标准	197
(二十一) 《施工组织设计》课程标准	201
(二十二) 《定额编制与管理》课程标准	206
(二十三) 《建筑工程招投标与合同管理》课程标准	210
(二十四) 《建筑企业会计》课程标准	215
(二十五) 《建筑工程计量与计价》课程标准	220
(二十六) 《工程经济》课程标准	226
(二十七) 《工程造价软件》课程标准	230
(二十八) 《工程造价数字化应用》课程标准	235
(二十九) 《安装工程计量与计价》课程标准	244
(三十) 《工程造价管理》课程标准	250
(三十一) 《公路工程施工技术》课程标准	255
(三十二) 《公路工程造价》课程标准	260

建筑工程技术专业群 工程造价专业人才培养方案 (2022年版)

一、专业标准

(一) 专业名称

工程造价

(二) 专业代码

440501

(三) 招生对象

普通高级中学毕业，中等职业学校毕业或具有同等学力

(四) 学制学历

学制：三年

学历：大专

(五) 专业目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向专业技术服务业的工程造价工程技术人员职业群（或技术技能领域），能够从事工程造价等工作的高素质技术技能人才。

工程造价专业开设于2007年，是河南省高等学校“专业综合改革试点”专业，交通运输高等职业教育骨干专业。工程造价专业建立基于实践工作过程的专业课程体系，加强师资队伍建设，深化校企合作，校企共建实训基地，实现共建共享，营造具有职业特质的专业文化氛围，完善教学质量管理体系，打造一个特色鲜明、示范性强、辐射范围广的省级特色专业。

(六) 专业定位

通过三年学习，学生要掌握工程施工与管理知识，具有编制和审核工程预算以及投标报价的能力，成为既懂技术又懂经济的工程造价管理专业人才。

工程造价专业属于建筑工程技术专业群，本专业群共有 4 个专业，工程造价专业是在专业群中处于支柱地位。

（七）核心岗位和相关岗位群

主要面向工程施工企业、工程造价咨询公司、工程建设单位、工程设计单位、 监理公司、招标代理公司等单位，从事工程造价、工程计量、费用监理核心岗位。以工程造价咨询、招标代理、工程监理、工程咨询或工程造价管理为相关岗位群。

（八）职业资格证书

本专业实行“多证书”制，即学生在校期间不仅要完成本专业所开设课程的学习，还要参加相应的行业主管部门要求的职业技能考核，毕业时获得下列职业资格证书与技能等级证书：

表 1 工程造价专业课证融通情况表

专业名称	工程造价		
核心岗位	工程造价	相关岗位群	工程结算、招投标、费用监理、成本管理
标准依据	1. 建筑工程识图职业技能等级标准 2. 工程造价数字化应用职业技能等级标准		
可获取职业证书	1. 建筑工程识图职业技能等级证书（中级） 2. 工程造价数字化应用职业技能等级证书（中级）		
课证融通情况	课程名称	课程名称	课程名称
建筑工程识图	建筑识图与构造	建筑 CAD	建筑结构
工程造价 数字化应用	工程造价 数字化应用	工程经济	建筑工程 计量与计价

（九）毕业标准

学生在规定修业年限内，完成人才培养方案规定的全部内容，修满规定学分；按学校规定参加第二课堂，完成 150 分的实践积分，第二课堂成绩单及格以上；按时参加国家学生体质健康测试并且成绩达到合格（50 分）及以上的。符合学籍管理规定毕业条件，准予毕业，并颁发毕业证书。继续深造的建议：

1. 在校期间学生可参加函授和自考本科课程学习。
2. 通过专升本考试，升入本科院校继续深造。

二、专业教学标准

（一）就业岗位及能力要求

1. 就业面向

工程施工企业、工程造价咨询公司、工程建设单位、工程设计单位、监理公司、招标代理公司等单位。

2. 工作岗位

工程施工图预算编制、招标控制价编制、工程量清单编制、工程投标报价编制、工程结算编制、工程成本控制、工程成本核算等岗位。

（二）培养目标及规格

1. 培养目标

根据《国家中长期人才发展规划纲要（2010年—2020年）》、教育部《关于充分发挥职业教育行业指导作用的意见》《关于推进中等和高等职业教育协调发展的指导意见》等有关文件精神，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。以“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”为主线，以提高质量为核心，积极实施工学结合、校企合作。实现专业与产业、企业、岗位对接，专业课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，学历证书与职业资格证书对接。构建中高职教育培养标准和衔接机制，优化职业教育层次结构，合理确定中等和高等职业学校的人才培养规格，注重中等和高等职业教育在培养目标、专业内涵、教学条件等方面的延续与衔接，为技能型人才培养提供教学基本规范。

通过对河南省交通、建筑行业及全国相关用人单位和企业进行了广泛的专业人才需求调查，确定工程造价专业的培养目标为：全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。用新时代中国特色社会主义思想武装头脑，培养学生具有坚定的共产主义理想信

念，拥护中国共产党的领导，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，维护国家利益和民族团结；拥有强烈的社会责任感和民族精神，甘愿为祖国为人民奉献青春；具有良好的职业道德、劳模精神和工匠精神。掌握一定的专业基础理论知识，具有较强实践技能和一定的自主创新能力，能在工程建设施工、监理、设计、咨询、管理一线从事工程造价、工程计量、费用监理、项目管理等工作，具有可持续发展能力的高素质技术技能人才。

2. 培养规格

(1) 知识能力

1) 具有较扎实的自然科学基础和扎实的英语基础知识，了解当代科学技术的主要方面及应用前景。

2) 具有专科层次的文化基础知识，掌握工程造价专业所必须具备的相关知识，具备工程造价的定额测定、施工技术、材料试验检测、施工管理等专业知识。

3) 具备土木工程招投标、监理、管理、施工的基础理论和基础知识。

4) 了解土木工程技术发展的动态，具有本专业的新技术、新设备、新材料、新工艺等方面的知识。

5) 具有计算机操作应用的基本知识，熟练操作土木工程相关软件。

(2) 专业能力

1) 具有较强的英语应用能力，通过相关的英语应用能力考试。能较顺利地阅读本专业的英文资料，并具有听、说、写的基础。

2) 具有本专业所必需的计算机应用基本技能。

3) 具有识读土木工程施工图的能力。

4) 具有土木工程施工与管理的能力。

5) 具有土木工程造价相关能力，能进行造价编制、造价控制和费用结算。

6) 具有满足施工现场工程计量的能力。

- 7) 具有费用监理的能力。
- 8) 具有工程招投标、投标文件编制和投标报价的能力。
- 9) 具有工程经济、合同管理、和法律法规知识。
- 10) 具有较强的自学和获取新知识的能力，有一定的创新能力。毕业实践几年后，具有参加造价工程师职业资格考试并获取资格证书的能力。

3. 社会能力

- (1) 自我认知能力。
- (2) 社会认知能力。
- (3) 团队合作能力。
- (4) 独立学习新知识、新技术能力。
- (5) 解决实际问题能力。
- (6) 评估总结工作经验和管理能力。

(三) 课程体系

本专业课程主要包括公共基础课和专业课程。建筑工程技术专业群共建课程 6 门。

1. 公共基础课程

公共基础课主要开设有：思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、职业发展与就业指导、心理健康教育、高职应用英语、应用高等数学、计算机应用基础、体育、音乐鉴赏、美术鉴赏等课程。

2. 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。

(1) 专业基础课程

专业基础课程包括：土木工程概论、定额编制与管理、建筑工程招投标与合同管理、建筑安全管理、建筑 CAD、施工组织设计、建筑材料与检测、建筑施工技术、建筑识图与构造、建筑设备、工程测量、建筑企业会计等课程。

(2) 专业核心课程

专业核心课程包括：建筑工程计量与计价、工程经济、工程造价软件、工程造价数字化应用、安装工程计量与计价、工程造价管理等课程。

（3）专业拓展课程

专业拓展课程包括：公路施工技术、公路工程造价等课程。

3. 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训在校内实训室、校外实训基地等实施；社会实践、跟岗实习、岗位实习由学校组织在相关企业实施。实践性教学环节主要包括专业认知、识图实训、构造认知实训、测量实训、工种操作实训、建筑 CAD 操作实训、建筑施工技术实训、建筑施工组织实训、计量与计价实训、施工质量检验实训，建材实验、力学实验、土力学实验、结构试验，社会实践、综合技能训练等。实训实习主要包括校内外实训、跟岗实习、岗位实习等多种形式。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校工程造价专业岗位实习标准》。

4. 相关要求

课程设置注重理论与实践一体化教学；结合实际，开设有安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

附实施性教学计划与教学进程表如下：

2022级工程造价专业实施性教学计划与教学进程表(高职三年制)

课程类别	课程序号	课程代码	课程名称	课程性质	考核方式	学分	总学时	理论学时	训练学时	各学期总周数、理论周数、学时分配					
										1	2	3	4	5	6
										20	20	20	20	20	20
										14	16	16	16	0	0
公共基础课程	1	00406	思想道德与法治	必修	考试	3	42	34	8	3					
	2	00400	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	考查	2	32	30	2		2				
	3	00408	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	考查	3	48	44	4		3				
	4	00034	形势与政策	必修	考查	4	62	62	0	1	1	1	1		
	5	00064	职业发展与就业指导	必修	考查	2	30	22	8	1			1		
	6	00401	劳动教育	必修	考查	2	32	16	16				2		
	7	00032	心理健康教育	必修	考查	2	32	28	4			2			
	8	00292	高职应用英语	必修	考试	4	64	58	6		4				
	9	00091	应用高等数学	必修	考试	4	56	44	12	4					
	10	00041	应用文写作	必修	考查	2	32	28	4		2				
	11	04037	计算机应用基础	必修	考查	4	64	32	32		4				
	12	00407	大学体育与健康	必修	考查	7	108	8	100	2	2	1	2		
	13	00036	音乐鉴赏	必修	考查	2	32	32	0				2		
	14	10024	军事理论	必修	考试	2	36	36	0	2					
	15	00402	中国共产党简史	必修	考试	2	36	36	0	2					
	16	10002	大学生安全教育	必修	考试	3	42	42	0			3			
	17	10019	创新创业	必修	考试	2	28	28	0		2				

2022级工程造价专业实施性教学计划与教学进程表(高职三年制)

课程类别	课程序号	课程代码	课程名称	课程性质	考核方式	学分	总学时	理论学时	训练学时	各学期总周数、理论周数、学时分配					
										1	2	3	4	5	6
										20	20	20	20	20	20
										14	16	16	16	0	0
	18	10001	大学生公民素质教育	必修	考试	1	14	14	0			1			
	19	10021	戏曲鉴赏	选修	考试	2	36	36	0						
	20	00139	艺术导论	选修	考试	2	36	36	0						
	21	10027	生命 safety 与救援	选修	考试	2	36	36	0						
	22	10009	有效沟通技巧	选修	考试	2	36	36	0						
	23	10031	创新思维训练	选修	考试	2	36	36	0						
	24	10014	中华诗词之美	选修	考试	2	36	36	0						
	25	10116	经济与社会	选修	考试	2	36	36	0						
	26	10059	逻辑学导论	选修	考试	2	36	36	0						
	27	10237	中国近现代史纲要	选修	考试	2	36	36	0						
	28	10233	情商与智慧人生	选修	考试	2	36	36	0						
			小 计			71	1150	954	196	15	20	8	8	0	0
	1	01139	建筑CAD	必修	考查	3	42	24	18	3					
	2	01263	土木工程概论	必修	考查	2	28	20	8	2					
	3	01316	建筑材料	必修	考试	4	56	28	28	4					
	4	01255	建筑识图与构造	必修	考试	4	56	48	8	4					
	5	01013	工程测量技术	必修	考试	3	48	20	28		3				

2022级工程造价专业实施性教学计划与教学进程表(高职三年制)

课程类别	课程序号	课程代码	课程名称	课程性质	考核方式	学分	总学时	理论学时	训练学时	各学期总周数、理论周数、学时分配					
										1	2	3	4	5	6
										20	20	20	20	20	20
										14	16	16	16	0	0
专业基础课程	6	06055	建筑施工技术	必修	考试	3	48	36	12		3				
	7	01142	建筑设备	必修	考查	2	32	22	10			2			
	8	01276	施工组织设计	必修	考试	3	48	24	24			3			
	9	01278	定额编制与管理	必修	考试	2	32	24	8			2			
	10	01137	建筑工程招投标与合同管理	必修	考查	3	48	30	18				3		
	11	03231	建筑企业会计	必修	考查	2	32	24	8			2			
	小 计						31	470	300	170	13	6	9	3	0
专业核心课程	1	06027	建筑工程计量与计价	必修	考试	4	64	40	24			4			
	2	01097	工程经济	必修	考试	3	48	36	12				3		
	3	06025	工程造价软件	必修	考查	4	64	28	36			4			
	4	06053	工程造价数字化应用	必修	考试	4	64	12	52				4		
	5	06028	安装工程计量与计价	必修	考试	4	64	52	12				4		
	6	06042	工程造价管理	必修	考试	4	64	52	12				4		
	小 计						23	368	220	148	0	0	8	15	0
素质拓展课程	1	01032	公路施工技术	必修	考查	3	48	30	18		3				
	2	01035	公路工程估价	必修	考查	3	48	30	18			3			
	小 计						6	96	60	36	0	3	3	0	0

2022级工程造价专业实施性教学计划与教学进程表(高职三年制)

课程类别	课程序号	课程代码	课程名称	课程性质	考核方式	学分	总学时	理论学时	训练学时	各学期总周数、理论周数、学时分配						
										1	2	3	4	5	6	
										20	20	20	20	20	20	
										14	16	16	16	0	0	
实践实训课程	1		军事训练及军事理论(周)	必修		2	120	0	120	2						
	2		工程造价综合技能训练(周)	必修		6	180	0	180					6		
	3		职业资格考证(周)	必修		4	120	0	120					2	2	
	4		专业岗位实习(周)	必修		24	720	0	720					12	12	
	5		毕业设计毕业论文(周)	必修		4	120	0	120						4	
	6		毕业答辩及毕业教育(周)	必修		2	60	0	60						2	
	小 计						42	1320	0	1320	2	0	0	0	20	20
教学准备 开学教育	小 计(周)										1	1	1	1		
教学总结 劳动教育	小 计(周)										2	2	2	2		
考试课考试	小 计(周)										1	1	1	1		
每学期课程门数										11	11	12	10			
每学期考试门数										6	4	5	4			
每学期考查门数										5	7	7	6			
周 学 时 数										28	29	28	26			
必修课总学时及学分						153	3044	1174	1870							
选修课总学时及学分						20	360	360	0							

2022级工程造价专业实施性教学计划与教学进程表(高职三年制)

课程类别	课程序号	课程代码	课程名称	课程性质	考核方式	学分	总学时	理论学时	训练学时	各学期总周数、理论周数、学时分配					
										1	2	3	4	5	6
										20	20	20	20	20	20
实训课程	4		专业岗位实习(周)	必修		24	720	0	720					12	12
	5		毕业设计毕业论文(周)	必修		4	120	0	120						4
	6		毕业答辩及毕业教育(周)	必修		2	60	0	60						2
	小 计					42	1320	0	1320	2	0	0	0	20	20
教学准备 开学教育	小 计(周)									1	1	1	1		
教学总结 劳动教育	小 计(周)									2	2	2	2		
考试课考试	小 计(周)									1	1	1	1		
	每学期课程门数									11	11	12	10		
	每学期考试门数									6	4	5	4		
	每学期考查门数									5	7	7	6		
	周 学 时 数									28	29	28	26		
	必修课总学时及学分数					153	3044	1174	1870						
	选修课总学时及学分数					20	360	360	0						
	总学时及总学分数					173	3404	1534	1870						

制定负责人:

审核负责人:

签发人:

签发日期:

（四）教学基本条件

1. 教学团队

（1）队伍结构

学生数与本专业教师数比例不高于 18:1, 双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%, 专任教师队伍要考虑职称、年龄, 形成合理的梯队结构。

（2）专任教师

专任教师应具有高校教师资格; 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 具有工程造价相关专业本科及以上学历; 具有扎实的本专业相关理论功底和实具有较强信息化教学能力, 能够开展课程教学改革和科学研究; 有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

（3）专业带头人

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

（4）兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业全企业聘任, 具备良好的思想政治素质, 职业道德和工匠精神, 具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验, 具有中级及以上相关专业职称, 能承担专业课程教学, 实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

2. 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

（1）专业教室基本条件

专业教室一般配备黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备, 互联网接入或 WIFI 环境, 并实施网络安全防护措施; 安装应急照明装置并保持良好状态, 符合紧急疏散要求, 标志明显, 保持逃生通道畅通无阻。

(2) 校内实训室基本要求

校内实训室应满足识图实训、构造认知实训、测量实训、CAD操作实训、施工技术实训、施工组织实训、计量与计价实训、施工质量检验实训、BIM建模与应用实训, 建材实验、力学实验、结构试验等实践教学环节等的需要。

1) 识图与 CAD 操作综合实训室

识图与 CAD 操作综合实训室应配备服务器、投影设备、白板, 交换机、计算机, 扫描仪、工程打印机, 互联网接入或 Wi-Fi 环境, 安装 Office 操作系统及常用办公软件, 安装建筑绘图工具软件, 安装建筑与结构绘图及设计专业软件; 用于 CAD 操作、建筑工程图绘制与识读等课程的教学与实训。

2) 构造认知实训室

构造认知实训室应配备服务器、投影设备、黑板、交换机、计算机、扫描仪, 互联网接入或 WiFi 环境, 安装 Office 操作系统及常用办公软件; 配备建筑标准图集、工程案例图库、建筑模型、传统及装配式建筑构造节点模型、相关仿真软件; 用于建筑构造课程教学及认知实训。

3) 测量实训室

测量实训室应配备服务器、投影设备、黑板、交换机、计算机、扫描仪、打印机, 互联网接入或 Wi-Fi 环境; 配备水准仪、经纬仪、全站仪及 C 等测量仪器及配套的工具, 安装数字化成图软件; 用于建筑施工测量课程教学、测量仪器安装调校及测量基本实训

4) 施工实操场

施工实操场应配备钢筋工作台, 钢筋切断机、筋调直机、钢筋弯曲机、弧焊机、对焊机、砂浆搅拌机、模板及相关运输设备和工具等; 配备装配式实操设备; 配备服务器、投影设备, 黑板, 安装工艺操作仿真软件满足钢筋工, 砌筑工、抹灰工、模板工的工艺实训需要, 用于主要工种操作实训。

5) 理实一体化教室

理实一体化教室应配备知识、技能点满足教学与实训要求的实体或虚拟建筑工程载体安装施工技术管理,质量检测相关软件及必要设备与工具;配备服务器、投影设备、白板、互联网接入或 WIFI 环境;用于建筑施工技术课程的教学与实训。

6) 施工组织实训室

施工组织实训室应配备服务器、投影设备、黑板、交换机、计算机、扫描仪、打印机互联网接入;安装施工项目管理相关软件,配备项目管理案例资料及施工现场布置图库或模型;用于建筑施工组织课程教学与实训。

7) 计量与计价实训室

计量与计价实训室应配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、打印机,互联网接入;安装工程计量计价相关软件、三维算量软件;配备有关定额、标准;用于建筑工程计量与计价课程教学与实训。

8) BIM 建模与应用实训室

BIM 建模与应用实训室应配备服务器、投影设备、黑板、交换机、计算机、打印机,互联网接入或 Wi-Fi 环境:安装 Office 操作系统及常用办公软件,安装 BIM 建模软件,安装 BIM 施工,质量、造价、运维及装配式建筑深化设计等相关软件:用于 BIM 建模、BIM 技术应用等课程的教学与实训

(3) 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地:能够开展工程造价专业相关实践教学活动,实训设施齐备,实训岗位、实训指导数加确定,实训管理及实规章制度齐全。

本专业拥有泰宏集团、中建七局、小浪底实训基地等多处校内外教学实训基地,能满足学生实训练习和顶岗实习要求。

(4) 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地;能提供工程造价专业等相关实习岗位,能涵盖当前相关专业发展的主流技术,可接纳一定规模的学生实习;能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和

管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

（5）支持信息化教学方面的基本要求

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

3. 教学资源

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

（1）教材选用

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

（2）图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：与工程造价专业核心专业领域相适应的图书、期刊、资料、规范、标准、建筑法律法规、图集、定额及工程案例图纸等。

（3）数字教学资源配置

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

（五）教学实施

本专业实行“一个中心，两个途径，三种技能、四个模块”工学结合人才培养模式。“一个中心”是指本专业围绕一个典型工程项目组织教学，整个教学过程依托典型工程项目设计图纸学会各种专业技能；“两个途径”是指校内课堂教学、实践教学和校外岗位实习两个教学途径：校内学习和实训2年、校外岗位实习1年、最后一个月学生返校，根据实际岗位实习的情况安排毕

业论文（设计）；“三种技能”是指本专业学生应掌握的“工程造价、工程计量、费用监理”三种核心技能；“四个模块”是指围绕本专业的三种核心技能，把专业课程按照行动领域和工作过程分成“识图、工程计量、造价编制及控制和项目管理”四个模块组织教学。

1. 教学组织

教学以小班教学为主，除任课教师外，配备 1-2 名实训教师。授课前做到“五有”，即有计划、有人员安排、有安全动员、有实训内容及标准、有考核标准。

2. 教学模式

遵循工程造价专业职业能力的形成规律，以学生为主体，强化项目导向、任务驱动，理实一体化，采取“教中做、做中学”的方式，形成“教、学、做”三位一体的教学模式。

3. 教学方法

专业基础课主要采用“分组教学法”，培养学生分工协作水平；专业核心课程灵活采用“分组教学法”“项目教学法”“案例教学法”等，强化学生的专项职业技能培养。

4. 教学评价

学生学习成绩的评价增值性考核、过程性评价和结果性评价并重，一般考试课（增值性考核+过程性考核）：（结果性考核）建议为 5:5；考查课的比例建议为 6:4。实践技能性强的课程，可灵活设置考核方式和计分比例，其中实践操作考核比例不少于 50%），凸显出过程性考核与增值性考核。其中学生增值性评价主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；可采取建立主观客观、直接间接相结合的学习者本位评价方式，采用问卷、访谈、标准化测试、统计分析等评价方法；通过增值性评价，激励学生“不比基础比进步”“不比背景比努力”等。

5. 教学管理

建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设

计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

三、实训标准

（一）实训体系及目标

1. 工程量计算

（1）建筑工程数字化建模

1) 知识目标

- ①了解建筑信息模型与三维算量模型的关联性；
- ②了解建筑信息模型与三维算量模型差异的修正方法；
- ③掌握《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则与构造详图》（16G101-1,16G101-2, 16G101-3）中柱、梁、墙、板、基础等构件平法施工图制图规则；
- ④掌握工程计量软件中柱、梁、墙、板、基础、楼梯、台阶、坡道、散水、屋面、装修、土方、回填等其他构件工程量计算规则与方法；
- ⑤掌握建筑施工图纸各工程参数的提取，完成相关参数信息设置；
- ⑥掌握装配式施工图集中预制柱、预制墙、叠合梁、叠合板等装配式构件施工图制图规则。

2) 能力目标

- ①能够准确识读建筑施工图、结构施工图;
- ②能够准确识读平面布置图、深化设计图;
- ③能够依据建筑施工图、结构施工图,提取工程概况、设计依据等工程信息;
- ④能够根据建筑结构类型、结构抗震等级等设计说明内容,完成工程参数信息设置;
- ⑤能够应用工程计量软件完成建筑工程三维算量模型构建,包括柱、梁、墙、板、基础、土方等构件土建及钢筋工程量计算;
- ⑥能够根据工程图纸做法,完成装修工程工程量计算;
- ⑦能够导入给定建筑信息模型,完成三维算量模型中柱、梁、墙、板、基础、楼梯等构件模型的修正;
- ⑧能够结合装配式平面布置图与深化设计图完成预制柱、预制墙、叠合梁、叠合板等装配式构件的模型创建。

(2) 建筑工程清单工程量计算汇总

1) 知识目标

- ①了解云检查(整楼检查、当前层检查、自定义检查)的基本方法及检查相应结果的分类;
- ②熟悉对模型合理性和完整性的判断方法;
- ③熟悉与土建相关专业的其他模型的互通方法;
- ④掌握历史工程数据、企业数据库或行业大数据的来源;
- ⑤掌握工程量指标合理性、工程量结果准确性的判别标准;

2) 能力目标

- ①能够利用云检查(整楼检查、当前层检查、自定义检查)检查工程模型的合理性和完整性;
- ②能够对设置合理性、建模遗漏、属性合理性、建模合理性等进行云检查;
- ③能够导入或导出工程数据模型,完成与其他相关专业模型的数据互通;
- ④能够根据给定的历史工程数据、企业数据库或行业大数据

据，完成工程量指标的合理性校核并分析偏差原因，实施修改；

⑤能够根据给定的历史工程数据、企业数据库或行业大数据，完成工程量结果准确性校核，并完成算量工程文件修正。

（3）建筑工程清单工程量计算汇总

1) 知识目标

①熟悉脚手架、混凝土模板在不同工程情境下的计算方法；

②掌握《工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）；

③掌握建筑工程柱、梁、墙、板、基础、楼梯、装修、土方及其他构件的工程量清单套用操作方法及清单工程量计算方法；

④掌握脚手架、混凝土模板、垂直运输、超高施工增加等措施项目的其清单套用做法及清单工程量计算方法；

⑤掌握工程量数据报表的筛选、格式调整、报表导出形式的方法；

2) 能力目标

①能够依据工程图纸与规范要求，提取柱、梁、墙、板、基础、楼梯、土方及其他构件土建与钢筋清单工程量；

②能够根据工程图纸做法，提取装修工程清单工程量；

③能够根据工程图纸与规范要求，提取脚手架、混凝土模板、垂直运输和超高施工增加等措施项目清单工程量；

④能够依据工程要求的报表范围、格式等输出工程数据报表。

2. 工程量清单编制

（1）基于图纸的工程量清单编制

1) 知识目标

①熟悉其他项目清单的内容、相关概念以及编制方法；

②熟悉各地区财税制度与地区造价指导文件；

③掌握工程量清单的内容、格式及编制规则；

④掌握分部分项工程量清单的内容架构与编制方法；

⑤掌握措施项目工程量清单的内容、相关概念以及编制方

法；

⑥掌握规费、税金的概念及取费标准；

2) 能力目标

①能够根据工程招标范围，完成分部分项工程量清单的编制；

②能够根据工程实际背景，完成补充清单项目的编制；

③能够依据施工图纸及施工方案，完成安全文明施工费、夜间施工、二次搬运、冬雨季施工等措施项目工程量清单编制；

④能够依据施工图纸及施工方案，完成脚手架、混凝土模板、垂直运输等措施项目的工程量清单编制；

⑤能够根据与工程实际与规范要求，完成暂列金额、暂估价、计日工、总承包服务费等其他项目工程量清单编制；

⑥能够根据工程范围及各地区财税制度与地区造价指导文件内容，完成规费、税金项目设置；

⑦能够依据工程要求的报表范围、格式等输出电子工程量清单。

(2) 模拟工程量清单的编制

1) 知识目标

①熟悉模拟清单的概念及适用范围；

②熟悉模拟清单的筛选依据；

③熟悉工程清单与模拟清单的差异性分析原理；

④掌握工程清单与模拟清单的差异性分析方法；

2) 能力目标

①能够根据工程实际选择模拟清单进行对比；

②能够根据工程实际，对工程清单与模拟清单的差异性进行分析；

③能够根据工程清单与模拟清单的差异性分析结果，完成建筑工程清单工程量修正。

(3) 工程量清单检查

1) 知识目标

- ①掌握工程量清单列项完整性的检查方法;
- ②掌握工程量清单特征描述的方法和重点;
- ③熟悉清单列项中常见的漏项内容及防控漏项的处理方法;

2) 能力目标

①能够使用数字化软件、历史同类工程、工程实际等方式对给定工程进行工程量清单检查;

②能够确定清单列项重复、清单描述和内容不全面等现象,并进行修改。

3. 工程造价确定

(1) 清单组价

1) 知识目标

①掌握定额套用的方法,进行综合单价的编制;

②熟悉历史工程、企业数据库、行业大数据的信息提取方法,并能够加工、提取相关数据进行清单组价;

③掌握材料类别换算、定额系数换算、单价换算等定额子目换算的原则和方法;

④熟悉利用类似工程数据快速组价的方法;

⑤掌握暂列金额、暂估价、总承包服务费在不同工作情境下的计算方法与表格编制;

2) 能力目标

①能够基于历史工程数据、企业数据库或行业大数据完成清单组价;

②能够根据工程实际进行定额子目换算,包括材料类别换算、定额系数换算、单价换算等;

③能够利用类似工程数据快速组价;

④能够根据工程实际完成不同工作情境下的暂列金额、暂估价、总承包服务费等其他项目内容计算。

(2) 人才机费用调整

1) 知识目标

①了解信息价、市场价以及专业测定价的概念;

- ②熟悉材料、设备市场价格的信息来源渠道;
- ③熟悉材料、设备的供货方式选择原则;
- ④掌握材料、设备价格的确定方法;
- ⑤掌握材料、设备价格的调整方法;
- ⑥掌握材料、设备不同供货方式的调整方法;
- ⑦掌握不同工作情境下的材料、设备价格调整方法;
- ⑧掌握可竞争费用的调整方法;

2) 能力目标

①能够根据收集的材料、设备价格进行合理性分析,并确定合理材料与设备价格;

②能够根据工程实际与地区规范要求,完成建设项目的材料、设备价格调整;

③能够根据工程实际选择材料、设备供货方式;

④能够根据工程实际,在不同工作情景下完成材料、设备价格调整;

⑤能够根据业务要求利用造价数字化软件完成材料设备价格、可竞争费用调整。

(3) 数据校验

1) 知识目标

①了解基于历史数据或行业大数据的清单综合单价检查方法;

②了解运用信息化工具建立个人以及企业的工程指标数据、组价以及材料价格信息数据的方法;

③了解收集整理录入个人以及企业投标报价,逐步形成投标报价信息化数据库平台构建方法;

④熟悉平台对数据监控的方法;

⑤掌握招投标文件的内容构成;

⑥掌握招投标文件的检查及调整方法;

2) 能力目标

①能够校核招投标造价文件的规范性、合理性和完整性并完

成调整；

②能够根据历史数据或行业大数据进行清单综合单价检查，并对组价漏套项进行检查修改；

③能够根据企业价格数据库信息化要求，收集整理录入个人以及企业投标报价，逐步形成投标报价信息化数据库并应用。

（4）编制计价文件

1) 知识目标

①了解电子招标文件在政府行政主管部门服务信息平台的对接设置；

②了解电子投标文件在政府行政主管部门服务信息平台的对接设置；

③熟悉电子招标文件的生成过程；

④熟悉电子投标文件的生成过程；

⑤掌握利用工程计价软件生成电子招标文件的方法；

⑥掌握利用工程计价软件生成电子投标文件的方法；

2) 能力目标

①能够根据工程项目实际，在招标范围内编制运用工程计价软件生成电子工程量清单文件；

②能够导入电子工程量清单，并根据项目个性化要求，编制可以对接政府行政主管部门相关服务信息平台的电子招标文件；

③能够导入电子工程量清单，并根据项目个性化要求，编制可以对接政府行政主管部门相关服务信息平台的电子投标文件。

（二）岗位实训组织

岗位实习是教育部下发的关于高职高专院校人才培养工作水平评估指标补充规定，要求学生岗位实习时间不低于半年。这一规定既符合高职高专教学大纲即 2+1 教学安排，又有利于对高职高专学生进行职业素质方面的强化训练，使高职生提前了解社会，增强岗位意识和岗位责任感，最大限度提高其综合素养。通过岗位实习，有助于学生转变观念，及早了解社会对高职大学生的要求，特别是了解应当具备哪些职业素养上。岗位实习有助于

增强学生的岗位意识，磨练和增强他们的岗位责任感。岗位实习有助于增强学生的社会经验和工作经验，增加工作中的沟通和适应能力，这对今后走向社会，应聘岗位时，无疑是非常有益的。

1. 岗位实习的性质

岗位实习是我院各专业教学计划中极为重要的教学环节，能充分体现“工学结合”、“教学过程的实践性、开放性和职业性”，并能体现我院校企合作人才培养模式，是培养具有“良好职业道德，科学创新精神和熟练技能”人才的最好方式，同时也是学生将在校学习期间的理论知识联系工程实际，顺利实现由学校到社会的转化，缩短与社会的磨合期的重要手段和方法。

在实习中，学生以不同的身份到用人单位现场工作，综合运用所学到的知识解决生产实践中遇到的问题，并验证、巩固和深化所学的理论知识，培养分析问题和解决问题的能力，通过亲身参加组织管理工作和参加一定的专业劳动，对系统了解专业情况，加深对专业理论知识的全面理解起着重要的作用。

2. 岗位实习单位、时间及内容

实习单位：系部推荐实习单位或自行安排

实习时间：28周

3. 实习管理

各专业教研室具体负责组织学生岗位实习工作，充分发挥系各部门的作用，确保教学质量。

学生实习期间，安排专业教师、辅导员对实习学生进行走访，了解学生的实习生活，及时帮助学生答疑解惑。

辅导员定期与学生联络，了解学生实习状态并及时传达学校各项有关规定。

岗位实习的学生由辅导员负责审查其各项费用缴纳情况，发现费用未缴纳完毕的学生应及时与学生联系，催缴费用。

4. 考核办法

学生岗位实习期间，要按时完成实习日记，将在实习单位的实习内容、和收获、感想等记录备案。实习完将周志上交指导教

师。

实习结束学生需向指导教师上交《实习报告》，字数不得低于3千字。内容应包含：岗位实习在该专业教学计划中的作用、实习的时间、地点、内容、过程以及实习后的心得体会等。

实习结束由指导教师和辅导员根据学生的实习周记、《岗位实习报告》以及实习期间的表现综合给出学生成绩，将成绩上报系部，经复审通过后报校教务处。

（三）保障体系（设备、团队、基地）

1. 校内实践基地

新建和扩建与工作过程系统化的课程相对应，满足专项技能训练、综合能力训练、模拟仿真训练等多层次需要的校内实训场。

2. 校外实践基地

实施工程造价专业人才培养模式，关键是开展校企深度合作。校企深度合作的目标是：以校企互利互惠为原则，签订稳定的长期合作协议；从企业引入行业标准，同企业一道构建课程体系及其标准；同企业一道制定严密的运行机制与监控措施并保证其落实；结合企业和项目的特点、条件，共同对项目进行规划与安排。具体措施有：

（1）与行业专家和企业技术人员共同确定本专业人才培养目标，引入行业标准，共同构建专业技能学习模块及课程标准。

（2）向合作企业派出教师参加生产实践，同时开展深入的专业课程调研。调查企业对人才的需求情况，技术人员的层次、结构、岗位分布情况，企业对岗位能力要求的内容、深度和广度。以此作为人才培养模式、学习领域设置、工作过程系统化的优质核心课程建设的依据。

（3）建立有行业专家参与的项目组例会制度，定期召开项目组的工作会议，探讨专业建设与课程建设事宜。

（4）充分利用合作企业在建工程项目，使教学进程伴随施工过程开展，使施工现场成为第二课堂。选择工程项目的施工进度来调整本专业教学计划，以实际工程项目为载体，使学生真正

做到“学中做，做中学”。

(5) 通过对毕业生跟踪调查一方面搜集往届毕业生对教学内容及方法的意见并以此作为教学改革的重要参考，另一方面加强同企业的联系，拓展校企深度合作的机会和空间。

(6) 制定有效的岗位实习管理办法。包括制定校内指导教师岗位实习工作条例及管理办法，与企业共同制定岗位实习学生管理细则、企业指导教师管理办法，与企业共同编制学生参加岗位实习的技术指导书等。

3. 专业带头人

工程造价专业带头人必须将生产、管理的知识和能力吸收内化，并能有效地再现，传授给学生。这就要求他们不但要熟悉操作过程，而且要精通理论，并使学生会。因此，专业带头人就是在知识、能力和素质等方面的有机融合。学校在具有高技能、高学历以及较高教学水平的教师中评选“专业带头人”，确定“专业带头人”专业教师的考核奖励办法，提高“专业带头人”教师的津贴，并确定“专业带头人”专业教师的权利和义务，让这些教师把大部分时间放在培养青年教师、进行师资培训、专业建设的工作上，学校还要为他们创造进一步提高、发展的机会，力争把他们培养成为职教名师专业带头人。

4. “双师”素质骨干教师

(1) 以专业为本的原则

培养“双师型”教师，必须坚持正确导向，依专业为根基，以理论做方向，严格针对学生的理论与实践能力，着力承担工程造价专业的理论与实践教学，消除“双证即双师”的认识误区，扭转为拿证而拿证，证书至上的片面认识。因此，在“双师型”教师培养方案中，不论是职业资格证书还是职业技能培训，都必须从本专业出发，对各专业的“双师型”教师应有其具体的、明确的要求，积极鼓励和正确地引导专业教师参加本专业的职业技能等级培训和考证。

(2) 以实践教学基地建设为依托的原则

学校校内实践基地是培养中等技术应用性人才的必备条件，是实施专业实践教学环节的重要场所，培养“双师型”教师必须依托本校的实践教学基地建设，以鼓励专业教师积极参与，敦促教师到生产第一线了解生产设备，工艺技术的科技信息，将企业最新的生产工艺成果应用到实践基地建设中去，通过实践教学基地的建设，不仅可培养锻炼专业教师的专业技术应用能力，也可增强专业实践指导能力。

（3）兼职教师队伍建设（校外兼职、兼课教师）

积极引进相关企事业单位中有丰富实践经验和教学能力的工程技术人员来校做兼职教师，他们可以给学校带来生产、科研第一线的新技术、新工艺及社会对从业人员素质的新要求。他们在和学校教师共同进行教学科研活动中，可以促进学校教师向“双师型”转化，启发学校教师形成新的教学思路，拓宽教学视野

（4）教师专业水平提高

通过“带、送、挂、聘”，建立一支技术精湛、充满活力、素质优良的双师型师资队伍。

“带”，是以老带新，以强带弱。一个专业，一门课程有了带头人，有了骨干，就可以带动这个专业和这门课程的教学质量的提高。以德才兼备的优秀专业教师和这门课程的教学质量的提高。对德才兼备的优秀专业教师进行重点扶持和培养，以获得以点带面的效果。每年定期组织经验丰富的专业教师对青年教师进行实习与实训指导方法培训是行之有效的方法。

“送”，是选拔部分教师到省内外重点师资培训院校的对口专业及对口单位进行深造进修。

“挂”，是让部分教师到基层企事业单位（包括校内外实验、实训室，实习，室训基地）挂职锻炼。对于没有相关专业的实践经验的教师，尽可能多安排他们到生产、建设、管理、服务第一线实习，丰富提高他们的实际知识和能力。通过企业锻炼，教师可以了解自己所从事的专业目前在生产、技术、工艺、设备的现

状和发展趋势，在教学中及时补充反映生产现场的新技术、新工艺；教师也可带着教学中的一些问题，向有丰富实践经验的工程技术人员请教，借以提高推广和应用新技术开发的能力。

“聘”，是指从生产一线聘用管理人员、技术人员担任专业教师工作，利用政策提高这些聘任教师的福利待遇，让他们为学生带来先进的技术和优秀的工作经验。

（四）评价体系

1. 考试成绩组成

考试课成绩=平时成绩*50%+考试*50%;

考查课成绩=平时成绩*60%+考试*40%;

专业核心课成绩=平时成绩*20%+实训成绩*30%+笔试*50%。。

2. 学生岗位实习期间，要按时完成实习周记、实习报告、毕业论文内容，并将在实习单位的实习内容、和收获、感想等记录备案。岗位实习结束将所有文字性资料上交相应指导教师。

实习结束学生需向指导教师上交《实习报告》，字数不得低于三千字。内容应包含：岗位实习在该专业教学计划中的作用、实习的时间、地点、内容、过程以及实习后的心得体会等。

实习结束由指导教师和辅导员根据学生的实习周记、《岗位实习实习报告》以及实习期间的表现综合给出学生成绩，将成绩上报系部，经复审通过后报校教务处。

四、其他说明

建筑工程技术专业群以课程实训为载体，按照建筑类职业技能等级证书的评价标准，采用“分工协作”的方式，从设计、施工、管理、造价、装饰、信息化等方面将四个专业联系起来，提炼岗位核心技能，打造专业群共有的人才培养模式“两融一通一特”。

五、课程标准

（一）《思想道德与法治》课程标准

课程名称：思想道德与法治

适用专业：一年级所有专业

授课部门：马克思主义学院

计划学时：42

学 分：3

1. 课程性质、地位、作用

《思想道德与法治》课程以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，主要讲授马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养，使大学生努力成为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

(1) 课程性质

《思想道德与法治》是教育部规定的高等学校思想政治理论课核心课程，是高职院校学生的公共必修课，是对大学生系统地进行思想政治教育的主渠道和主阵地。

作为学校各专业的公共基础课，本课程从培养面向生产、经营、管理一线高素质技能型人才的具体要求出发，配合专业教育，着重解决培养高职学生良好的道德素养和法治素养。通过本课程的教学，对大学生进行世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育，使学生具有明确的职业理想、良好的职业道德、科学的职业价值观和较完善的职业纪律素质，为高职各专业人才培养目标的实现以及高职学生成长成才和终生发展打下坚实的基础。

《思想道德与法治》是一门适应大学生成长成才需要的课程，是其它思想政治理论课的先导课程。本课程主要面向大学一年级学生开设，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，与其它思想政治理论课一起，形成结构合理、功能互补、相对稳定的课程体系。本课程学时数为42学时，共一个学期，修满为3学分。

(2) 课程任务

通过学习此门课程，培养大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观。此门课程是以培养什么样的时代新人为主线，依据大学生成长成才规律，综合运用相关学科知识，教育、引导大学生加强世界观、人生观、价值观、道德观和法治观修养，帮助大学生牢固树立社会主义核心价值观，培养良好的思想道德素质和法治素养，为新时代逐渐成为全面发展的社会主义建设者和接班人打下坚实的基础。

2. 课程目标

(1) 总体目标

本课程的教学目标是综合运用马克思主义的基本观点和方法，结合我校高职学生实际，培养学生确立远大的理想和坚定的信念，树立正确的人生观、社会主义核心价值观、道德观、法治观等，培养学生的中国精神，提高学生的思想道德素质和法治素养，为大学生全面发展打下坚实的思想基础。

(2) 素质目标

通过课程教学，逐步提高学生的思想、道德、文化、身体、心理、法律、职业等方面的综合素质。重点培养学生良好的职业意识、职业理想、职业道德、职业态度、职业价值观和职业纪律，更好地促进学生成长成才和终身发展。

①具有政治认同素养的学生，应该能够：初步掌握党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史和中华优秀传统文化；深刻认识红色政权来之不易、新中国来之不易、中国特色社会主义来之不易，坚定理想信念；牢固确立马克思主义的思想，牢固确立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念；全面认识中国特色社会主义的探索实践，认同和拥护中国特色社会主义制度，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。

②具有职业精神素养的学生，应该能够：夯实专业基础，求

真学问、练真本领，树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念；养成良好职业道德行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界，适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新。

③具有法治意识素养的学生，应该能够：理解法治是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家的战略目标；树立宪法法律至上，形成法治让社会更和谐、生活更美好的认知和情感；深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制，培养法治思维，维护法律权威，依法行使权力、履行义务，成为法治中国建设的中坚力量。

④具有公共参与素养的学生，应该能够：全面认识社会主义核心价值观的深刻内涵；做到勤学、修德、明辨、笃行，以国家富强、民族振兴、人民幸福为己任；努力成为弘扬社会主义核心价值观的一面旗帜；自觉履行公民义务，热心公益事业，弘扬集体主义精神；遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务；乐于为人民服务，勇于担当社会责任，做到学以致用、用以促学，学用相融、知行合一。

⑤具有可持续发展能力素养的学生，应该能够：运用马克思主义立场、观点和方法对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行为选择；具有自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态。

（3）知识目标

明确我们处在中国特色社会主义新时代，学习世界观、价值观、人生观理论，领悟人生真谛、树立正确的人生观，积极投身人生实践，创造有意义的人生。

①确立和坚定崇高的理想信念，将职业理想、责任与对祖国的高度责任感、使命感结合起来，在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。

②学习和弘扬中国精神，明确中国精神是兴国强国之魂，掌握爱国主义的基本内涵，让改革创新成为青春远航的动力，做新时代忠诚的爱国者和改革创新的生力军。

③学习和践行社会主义核心价值，掌握社会主义核心价值观的基本内容，了解社会主义核心价值观的历史底蕴、现实基础及道义力量，做好社会主义核心价值观的积极践行者。

④了解社会主义道德的基本理论，学习和发扬中国革命道德，了解并遵守公民的道德准则，做一名明大德、守公德、严私德的青年学生。

⑤学习社会主义法律的基本理论，了解我国的法律体系、法治体系，坚持走中国特色社会主义法治道路，明确培养法治思维的方法，树立法律至上的观念和意识。

（4）能力目标

①能够清晰了解大学生活和高职生活的特点，尽快适应人生新阶段，提高独立生活能力。

②能够深刻认识和理解新时代大学生的使命担当，初步培养大学学习生涯和未来职业生涯的规划设计能力。

③能够明确个体对自然、社会、他人和自身应该承担责任，树立正确的世界观、人生观、价值观，显著提高学习、交往及自我心理调节的能力。

④能够树立坚定的理想信念，明确个人理想与社会理想的辩证统一，提高分辨、抵制各种错误思潮的能力。

⑤能够科学把握新时代弘扬爱国主义精神的主要内容，积极弘扬爱国主义精神，自觉维护祖国统一和民族团结，成为新时代忠诚的爱国者和改革创新的主力军。

⑥能够自觉弘扬和践行社会主义核心价值观。

⑦能够将道德要求内化为自觉的意识，提升道德素养，初步具备职业素养和职业道德。

⑧能够自觉遵守法律规范，提高依法处理现实法律问题的能力。

3. 课程内容与要求

(1) 是注重以思想理论为引领。充分理解习近平新时代中国特色社会主义思想，习近平关于青年人生成长、理想信念、中国精神、社会主义核心价值观、道德建设、法治建设的重要论述，以之为教学展开的根本遵循，彰显本课程教学的思想和价值引领性。

(2) 是注重以鲜活实践为素材。本课程思想性强，实践性亦强。要善于将生动的社会现实中所蕴含的富有教育意义的内容引入教学活动，活化、具体化教材阐述，让小课堂贯通大社会、引入大世界。

(3) 是注重以深厚文化为依托。将中华优秀传统文化中的相关内容贴切地引入相关教学环节，充分发挥好文化育人的作用，以优秀文化涵养青年大学生的志气、骨气、底气。

(4) 是注重以成长需要为接口。要自觉考虑青年大学生的成长需要，关注其心理特点、思想脉动、精神需求，在回应需求、解疑释惑、砥砺心志中引导成长。

(5) 是注重以提升素质为指向。这门课程的教学目标，就是要服务青年大学生思想道德素质和法治素质的不断提升，与此相应，教学活动要在唤起学生起而行之的激情上下功夫，在促成学生躬身践履、知行合一上下功夫，引导学生将思想理论内化于心、外化于行，立大志、明大德、成大才、担大任，为实现民族复兴而不懈奋斗。

《思想道德与法治》课程以中国特色社会主义新时代背景下青年大学生肩负的历史使命和时代责任为切入点，以培养担当民族复兴大任的时代新人为主线，以思想引导、道德涵化、法治教育为主体内容，最后落脚到行为的养成，促进大学生思想道德素质和法治素养的提升。

该课程包括三大知识模块：一是思想政治教育。包括“领悟人生真谛 把握人生方向”、“追求远大理想 坚定崇高信念”、“继承优良传统 弘扬中国精神”、“明确价值要求 践行价值准

则”等内容，旨在引导帮助大学生树立正确的人生观，确立科学的理想信念，承续以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，积极培育践行社会主义核心价值观。二是道德教育。包括“遵守道德规范 锤炼道德品格”等内容，旨在帮助大学生理解道德的本质和作用，继承中华民族优秀美德和中国革命道德，遵循社会主义道德核心和原则，遵守道德规范，提升个人品德。三是法治教育。包括“学习法治思想，提升法治素养”等内容。

表 1 课程内容

序号	章节	主要内容	毕业要求指标点
1	绪论 担当复兴大任 成就时代新人	1. 中国特色社会主义进入新时代 2. 新时代呼唤担当民族复兴大任的时代新人 3. 不断提升思想道德素质和法治素养	明确大学生肩负的历史使命和时代责任
2	第一章 领悟人生真谛 把握人生方向	1. 人生观是对人生的总看法 2. 正确的人生观 3. 创造有意义的人生	树立正确的人生观
3	第二章 追求远大理想 坚定崇高信念	1. 理想信念的内涵及重要性 2. 坚定信仰信念信心 3. 在实现中国梦的实践中放飞青春梦想	树立远大的理想信念
4	第三章 继承优良传统 弘扬中国精神	1. 中国精神是兴国强国之魂 2. 做新时代的忠诚爱国者 3. 让改革创新成为青春远航的动力	弘扬中国精神
5	第四章 明确价值要求 践行价值准则	1. 全体人民共同的价值追求 2. 社会主义核心价值观的显著特征 3. 积极践行社会主义核心价值观	做社会主义核心价值观的积极践行者
6	第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格	1. 社会主义道德的核心与原则 2. 吸收借鉴优秀道德成果 3. 投身崇德向善的道德实践	明德向善
7	第六章 学习法治思想 提升法治素养	1. 社会主义法律的特征和运行 2. 坚持全面依法治国 3. 维护宪法权威 4. 自觉尊法学法守法用法	提高法律素质 提升法治素养

4. 实施建议

(1) 学时分配

总课时（42 学时）=教学课时（40 学时）+课外实践课时（2 学时）。

备注：实践教学课时由课外实践、课外实践成果汇报和课内实践三部分构成，实践课程以小组的形式开展，各小组在教师指导下完成课外实践后，在第七周轮流开始展示。

表 2 教学课时

单元名称	学习任务	教学学时
	军事训练	
绪论 担当复兴大任成就 时代新人	1. 我们处在中国特色社会主义新时代	2
	2. 时代新人要以民族复兴为己任	
	3. 不断提升思想道德素质和法治素养	
第一章 领悟人生真谛把握 人生方向	1.1 人生观是对人生的总看法	1
	1.2 正确的人生观	1
	1.3 创造有意义的人生 (含实践教学 1 学时: 身边课堂——参观校史馆)	2
第二章 追求远大理想坚定 崇高信念	2.1 理想信念的内涵及重要性	2
	2.2 坚定信仰信念信心	2
	2.3 在实现中国梦的实践中放飞青春梦想 (含实践教学 2 学时: 红色课堂——参观焦裕禄纪念馆)	2
第三章 继承优良传统弘扬 中国精神	3.1 中国精神是兴国强国之魂 (含实践教学 1 学时: 身边课堂——在校园见义勇为英雄***雕像前开展缅怀活动)	2
	3.2 做新时代的忠诚爱国者	2
	3.3 让改革创新成为青春远航的动力 (含实践教学 1 学时: 身边课堂——参观学校科普馆)	2
第四章 明确价值要求践行 价值准则	4.1 全体人民共同的价值追求	2
	4.2 社会主义核心价值观的显著特征	2
	4.3 积极践行社会主义核心价值观 (含实践教学 1 学时: 社会课堂——学校援疆工作先进个人***教授访谈)	2

第五章 遵守道德规范锤炼 道德品格	5.1 社会主义道德的核心与原则	3
	5.2 吸收借鉴优秀道德成果	3
	5.3 投身崇德向善的道德实践	2
第六章 学习法治思想提升法 治素养	6.1 社会主义法律的特征和运行	2
	6.2 坚持全面依法治国	2
	6.3 维护宪法权威	2
	6.4 自觉尊法学法守法用法 (含实践教学 1 学时: 社会课堂——模拟法庭活动)	2
总计: 40学时 (任课教师根据授课专业实训安排进行微调)		

表 3 课外实践课时

序号	实践形式	主要内容	课时安排
1	社会调查	进农村、社区、企业, 了解国情、社情、民情或由贴近大学生生活的事件展开调查。要求写出调查报告, 附上活动的照片 2-3 幅。	5 种实践方式任选一种 (4 课时) 各小组在第九周至第十一周完成实践项目。教师在第十六周和第十七周进行集中指导。
2	公益活动	到医院、敬老院、孤儿院进行“义工”服务。要求写出活动报告, 附上本人参与公益活动的照片 1-2 幅。	
3	人物访谈	访谈他人先进事迹与创意人生, 成功历程与失败教训。 要求写出访谈记录和心得, 附上访谈的照片 1-2 幅。	
4	阅读经典著作	根据教师提供的阅读书目, 选择其中一本, 结合教材知识, 写出心得体会。 要求附上本人看书的照片 1-2 幅。	
5	法院旁听或模拟法庭	去法院旁听 (针对法律基础部分的民法、刑法、诉讼法等方面内容) 或由教师选取和学生推荐相结合, 确定案件和素材, 在教师指导下进行。 要求写出观摩报告, 附上本人与活动有关的照片 1-2 幅。	
总计: 2学时			

(2) 教学方法

为提高课程的实效性, 建议课程教学中注重学生主体性的发挥, 理实一体, 加强信息化手段应用, 推行多样化的教学方法,

引导学生积极思考、乐于实践，提高教与学的效果。实现由“知”向“行”的转化。建议采取以下教学方法：

①问题探究法。组织学生对某一类社会现象进行专题调研，学生通过收集资料、撰写小论文和发言提纲、制作多媒体课件进行演示，由教师进行有针对性的提问，引导学生层层思考，激发学生内生动力，达成从知到行的教学目标。

②小组合作法。分组讨论学习，训练学生对问题的分析能力、思维和语言表达能力，提高团队合作意识和学习效率。

③案例教学法。通过对现实生活中与教学内容密切相关的典型事例的描述，引导学生在案例设置的情境中进行独立思考，触动灵魂，各抒己见，有利于学生在对案例分析、探讨并解决具体问题的过程中获得启迪。

④任务驱动法。根据教学主题设计给出学习任务，学生进行自主探索学习，提高学生主动学习能力。

⑤情境教学法。创设生动具体的场景，引发学生的情感体验，帮助学生理解教学知识点。

⑥讲授法。教师通过语言系统连贯地向学生传授知识，坚持灌输性和启发性的统一。

⑦讨论法。教师指导学生以全班或小组为单位，围绕教材的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，进一步理解巩固知识点。

（3）教学评价

本课程总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权数分别为 0.5 和 0.5。

平时成绩采用过程性考核（80%）（过程性考核主要分为日常行为考核和实践教学考核）与增值性考核（20%）相结合方式进行。

过程性评价成绩构成主要包括两部分即学生日常行为考核、实践教学考核，按照百分制进行评分，最后乘以 80% 计入平时成绩。

日常行为考核主要考查学生课堂出勤情况、课堂参与情况、

课堂任务完成情况。

实践教学考核分为校内实践和校外实践。成绩构成：读后感、观后感、调研报告成绩。参加社会服务活动且有证明材料者可适度加分，但最多加至实践教学成绩满分为止。

①观读类。学生阅读马克思主义经典原著、观看具有思想政治教育意义的影视资料、参观当地爱国主义教育基地等，并撰写读书心得、观后感等。

②调研类。学生利用课余时间如节假日、寒暑假等通过深入农村、社区和工矿企业等基层，运用所学的马克思主义理论就我国的经济社会发展重点、热点、难点和疑点等实际问题进行调研，并撰写调研报告。

③社会服务活动。如植树活动、勤工俭学、“三下乡”、义务献血、拾金不昧、社区服务、见义勇为、弘扬正气等。

④观读类和调研类，是学生必须在教师指导下完成的实践教学活动。马克思主义学院负责提供马克思主义的经典著作和具有思想政治教育意义的影视资料，并根据教学计划，组织学生实地参观和调研。

实践教学要求与安排：在学期上课初给学生讲解实践教学的具体内容和具体操作，并将实践调查报告任务和相关参考调查题目分发下去，要求学生以班级为单位编成3—5人的实践调查小组，并选择相关题目，分小组找任课老师进行指导。在找老师确定好题目后，填写思想政治理论课实践教学登记表，学生分小组利用本学期课余时间对自己所选题目进行调研，并撰写实践调查报告，并于本学期末，将实践调查报告提交任课教师进行评阅，由指导教师填写思想政治理论课实践教学评分表，实践报告成绩计入课程考核总成绩。实践教学由部门统一安排，任课教师在学期第7周按教学班完成实践教学任务部署，实践时间与本课程课堂讲授同步，必要时可延长至假期末。任课教师在第13-14教学周集中时间分批次对小组选定题目及调查对象、调查地点、调查目的等内容和环节进行规范化、科学化指导。

增值性评价成绩构成主要源于学情调查、单元测试、总结测试等，主要关注学生的进步和成长，而不是学生成绩的绝对水平。按照百分制进行评分，最后乘以 20%计入平时成绩。

期末考试采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用，坚持闭卷统一考试为主，与开放式个性化考核相结合，注重过程考核。闭卷统一考试须集体命题，不断更新题库，提高命题质量。开放式个性化考核应具有严格的组织流程和明确可操作的考核评价标准。学习成绩评定注重科学性、合理性，将学生的平时成绩、卷面成绩等方面综合进行评定，以期末考试成绩乘以 50%计入总评成绩。

5. 教学资源

(1) 建议教材

《思想道德与法治》高等教育出版社，2021 年版。本书编写组编。

参考文献

①中共中央文献研究室：《习近平关于实现中华民族伟大复兴的中国梦论述摘编》中央文献出版社 2013 年版。

②中共中央文献研究室：《习近平关于青少年和共青团工作论述摘编》，中央文献出版社 2017 年版。

③习近平：《在纪念五四运动 100 周年大会上的讲话》，人民出版社 2019 年版。

④毛泽东：《为人民服务》，《毛泽东选集》第 3 卷，人民出版社 1991 年版。

中央党校采访实录编辑室：《习近平的七年知青岁月》，中共中央党校出版社 2017 年版。

⑤习近平：《在纪念马克思诞辰 200 周年大会上的讲话》，人民出版社 2018 年版。

⑥《新时代爱国主义实施纲要》，人民出版社 2019 年版。

中共中央文献研究室：《习近平关于科技创新论述摘要》，中央文献出版社 2016 年版。

⑦习近平：《培育和弘扬社会主义核心价值观》《习近平谈治国理政》第1卷，外文出版社2018年版。

⑧中共中央办公厅、国务院办公厅：《关于进一步把社会主义核心价值观融入法治建设的指导意见》，2016年12月25日。

⑨中共中央文献研究室：《习近平关于社会主义文化建设论述摘编》中央文献出版社2017年版。

⑩《新时代公民道德建设实施纲要》人民出版社2019

（二）《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程标准

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

适用专业：全校所有专业学生

授课部门：马克思主义学院

计划学时：32

学 分：2

1. 课程性质、地位、作用

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》是中宣部、教育部规定的大学生的必修课程。它是以中国化的马克思主义为主题，以马克思主义中国化为主线，以建设中国特色社会主义理论与实践为重点，着眼于马克思主义理论的应用，着眼于对实际问题的思考，着眼于新的实践和新的发展，是对大学生系统地进行思想政治教育的主渠道和主阵地。

本课程在帮助学生了解国情，增长才干、奉献社会，锻炼能力、培养品格，增强社会责任感等方面具有不可替代的作用。旨在帮助学生正确认识马克思主义中国化的理论成果，在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握马克思主义中国化的基本理论和精神实质，正确认识社会发展规律，认识国家的前途和命运，认清自己的社会责任，培养学生确立科学社会主义信仰和建设中国特色社会主义的共同理想，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性

2. 课程目标

通过该课程的教学，要使学生系统理解和掌握马克思主义中国化的理论成果及其理论精髓。了解每一种思想理论的产生都有它特殊背景以及对现实的指导意义。使学生学会运用中国化马克思主义立场、观点和方法分析问题和解决问题；增强学生投身于改革开放和社会主义现代化建设的自觉性、主动性和创造性，成为中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。使学生科学把握社会主义的本质，坚定“四个自信”，全面提高学生思想

政治素质和中国化马克思主义理论素养，做一个新时代有知识有文化有社会责任感的有志青年。

3. 课程内容与要求

(1) 理论学习:

表 1 教学内容与要求表

教材内容	教学目的要求	教学重难点
专题一：马克思主义中国化及其理论成果	<p>通过本专题教学，让青年学生从整体上把握中国选择马克思主义和马克思主义中国化的历史必然性、马克思主义中国化的历史进程及其理论成果、马克思主义中国化理论成果的科学内涵、理论体系，特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点，增强中国特色社会主义的自觉自信；紧密联系当今世界实际、当代中国实际和学生自身思想实际，树立历史观点，拓展国际视野，强化国情意识和问题意识，增强分析、解决问题的能力；不断提高理论思维能力，以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p>本专题对应教材前言部分。</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 什么是马克思主义、为什么要实现马克思主义中国化？ 2. 马克思主义中国化有哪些理论成果？ <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如何让青年学生从整体上把握马克思主义中国化的几大理论成果及其内在关系。
专题二：毛泽东思想及其历史地位	<p>通过本专题教学，让青年学生全面深刻把握毛泽东思想的科学涵义、发展历程、主要内容以及活的灵魂等，引导学生确立实事求是的思维方法论，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的立场、观点和方法科学评价毛泽东及毛泽东思想的历史地位，全面了解毛泽东思想的创造性，感受毛泽东思想的理论魅力和精神力量，旗帜鲜明地反对“化”“妖魔化”“非毛化”错误思想，抵制历史虚无主义，让毛泽东思想永放光芒。</p> <p>本专题对应教材第一章。</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 把握“活的灵魂”基本内容的科学涵义、精神实质及其时代要求。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 结合史实，分析毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的关系，特别是毛泽东思想和习近平新时代中国特色社会主义思想的关系，阐明坚持毛泽东思想的当代价值。
专题三：新民主主义革命理论	<p>了解新民主主义革命理论是中国革命成功经验的科学总结，是毛泽东思想体系中最为基本的内容，其内容丰富，体现为新民主主义革命的总路线和基本纲领、革命道路和基本经验等，主要包括革命对象论、动力论、前途论、性质论、步骤论、纲领论、道路理论及基本经验的总结。了解新民主主义革命理论的重大理论意义和实践价值，是以毛泽东为主要代表的中国共产党人，从近代中国的国情出发，把马克思主义基本原理同中国革命的具体实践</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新民主主义革命理论形成的依据。 2. 新民主主义革命的总路线、基本纲领和性质。 3. 理解新民主主义革命的三大法宝及其相互关系。

	<p>相结合，深刻研究中国革命的特点和规律，领导中国人民开展了新民主主义革命的伟大斗争，取得了新民主主义革命的伟大胜利。</p> <p>本专题对应教材第二章，关联第一章第一、二、三节和第三章第一节等。</p>	<p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新民主主义革命的性质。 2. 新民主主义革命的三大法宝及其相互关系。
专题四：社会主义改造理论	<p>社会主义改造理论是毛泽东思想的重要组成部分，是以毛泽东为代表的中国共产党人对马克思主义关于社会主义革命理论的创造性运用和发展。通过教学，使学生了解新民主主义社会的性质及其特征，掌握党在过渡时期总路线的基本内容和理论依据，弄清社会主义改造的原则、方针、道路和历史经验，理解社会主义制度在中国确立的伟大意义。从而使学生掌握新民主主义社会过渡到社会主义社会的历史必然性，认识到社会主义道路是历史的选择、人民的选择，只有社会主义能够救中国。本专题对应教材第四章。</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新民主主义社会是一个过渡性质的社会。 2. 社会主义改造理论的主要内容和历史经验。 3. 过渡时期总路线的基本内涵、理论依据。 4. 社会主义制度在我国确立的重大意义。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 正确认识社会主义改造过程中出现的失误和偏差。 2. 如何认识社会主义改造和社会主义改革的关系。
专题五：社会主义建设道路初步探索的理论成果	<p>指导和帮助学生深刻理解中国特色社会主义道路的形成是一个长期的艰难曲折的摸索过程，把握以毛泽东同志为核心的党的第一代中央领导集体进行社会主义建设道路初步探索所取得的独创性重要理论成果及其为我们在新的历史时期开创中国特色社会主义提供了宝贵经验、理论准备、物质基础，进一步坚定“四个自信”。掌握改革开放前我国社会主义建设的基本历史知识；研读毛泽东关于如何在“一穷二白”的东方大国建设社会主义的重要著作；联系改革开放以来我国从富起来到强起来的历史巨变和现实，阐明社会主义建设道路初步探索的理论成果的重大意义。</p> <p>本专题对应教材第四章。</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 社会主义建设道路初步探索的过程。 2. 社会主义建设道路初步探索的重要思想成果。 3. 社会主义建设道路初步探索的意义和经验教训。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全面理解毛泽东关于社会主义建设的思想。 2. 正确认识改革开放前后两个历史时期的关系。
专题六：中国特	<p>全面系统地把握中国共产党在推进改革开放和社会主义现代化的各个时期所面对的不同时代背景和现实挑战，深刻认识邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观形成的历史进程。引导学生自觉</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中国特色社会主义理论体系形成和发展的基本历程。

<p>色社会主义理论体系的形成发展</p>	<p>地增强中国特色社会主义“四个自信”，深刻认识中国共产党是如何在世界形势深刻变化的历史进程中始终走在时代前列，在应对国内外各种风险和考验的历史进程中始终成为全国人民的主心骨，在坚持和发展中国特色社会主义的历史进程中始终成为坚强领导核心的。</p> <p>本专题对应教材第五、六、七章。</p>	<p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 邓小平理论的形成背景和形成过程 2. “三个代表”重要思想的形成背景和形成过程 3. 科学发展观的形成背景和形成过程
<p>专题七：邓小平理论与中国特色社会主义的开创</p>	<p>深刻认识解放思想、实事求是思想路线的时代意义；深刻认识中国特色社会主义道路的历史必然性；深刻认识什么是社会主义、怎样建设社会主义的理论创新；深刻理解邓小平理论的历史地位。</p> <p>本专题对应教材第五章。</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 正确认识改革开放以前党对中国特色社会主义建设道路的初步探索成果和认识的曲折发展。 2. 社会主义本质的科学内涵。 3. 解放思想、实事求是的思想路线。 4. 社会主义初级阶段理论。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 邓小平为什么把解放生产力、发展生产力作为社会主义的本质内容之一？
<p>专题八：“三个代表”重要思想与中国特色社会主义的跨世纪发展</p>	<p>通过本专题教学，让青年学生深刻把握“三个代表”重要思想的核心观点和主要内容，深刻理解“三个代表”重要思想的内在逻辑，在此基础上，深刻认识“三个代表”重要思想的历史地位。引导学生深刻认识中国共产党是勇于面对挑战，敢于进行自我革命，善于理论创新的马克思主义政党。</p> <p>本专题对应教材第六章。</p>	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “三个代表”重要思想的科学体系和主要内容。 2. “三个代表”重要思想的历史地位和指导意义。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为什么中国共产党必须始终代表中国先进生产力的发展要求？ 2. 为什么中国共产党必须始终代表中国先进文化的前进方向？ 3. 为什么中国共产党必须始终代表中国最广大人民的根本利益？

专题九：科学发展观与中国特色社会主义的新发展	<p>通过本专题教学，使学生掌握科学发展观的科学内涵、主要内容和历史地位；提升对科学发展观这一科学理论的认知水平，弄清楚新形势下实现什么样的发展、怎样发展等重大问题，增强践行科学发展观的理解能力和自觉性；认同科学发展观是马克思主义关于发展的世界观和方法论的集中体现，是中国特色社会主义理论的接续发展，是党必须长期坚持的指导思想。</p> <p>本专题对应教材第七章。</p>	<p>教学重点： 1. 科学发展观的内涵及主要内容。 2. 科学发展观的历史地位。</p> <p>教学难点： 1. 科学发展观提出的时代背景。 2. 如何理解“发展是解决中国一切问题的总钥匙？”</p>
------------------------	---	---

(2) 实践教学：

在学生中开设《毛泽东思想和中国特色社会主义体系概论》课，按照学校培养方案规定，《毛泽东思想和中国特色社会主义体系概论》课外实践课时共计 2 学时，以切实加深学生观察问题、分析问题和解决问题的能力，提升适应社会的综合素质与技能，体现思想政治理论课实效性。

表 2 教学内容与要求表

序号	实践形式	主要内容	课时安排
1	社会调查	进农村、社区、企业，了解国情、社情、民情或由贴近大学生生活的事件展开调查。要求写出调查报告，附上活动照片 2-3 幅。	5 种实践方式任选一种（1 课时）
2	公益活动	到医院、敬老院、孤儿院进行“义工”服务。要求写出活动报告，附上本人参与公益活动的照片 1-2 幅。	
3	人物访谈	访谈新时代社会主义现代化建设者的先进事迹要求写出访谈记录和心得，附上访谈的照片 1-2 幅。	
4	阅读经典著作	根据教师提供的阅读书目，选择其中一本，结合教材知识，写出心得体会。要求附上本人看书的照片 1-2 幅。	
5	实践成果汇总分析	学生按照规定的时间完成并上交实践作业，教师和学生代表进行批阅、整理、总结	1
总计			2

4. 实施建议

(1) 学时分配：

表 3 教学内容表

学习单元名称	学习任务	教学学时
--------	------	------

专题一:	马克思主义中国化及其理论成果	4
专题二:	毛泽东思想及其历史地位	3
专题三:	新民主主义革命理论	3
专题四:	社会主义改造理论	4
专题五:	社会主义建设道路初步探索的理论成果	3
专题六:	中国特色社会主义理论体系的形成发展	3
专题七:	邓小平理论与中国特色社会主义 体系的开创	4
专题八:	“三个代表”重要思想与中国特色 社会主义的跨世纪发展	4
专题九:	科学发展观与中国特色社会主义的新发展	4
小计（任课教师根据授课专业实训安排进行微调）		32

（2）教学方法:

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》在教学中以讲授法为主，根据具体教学内容辅以案例教学、讨论式教学、对话式教学，充分运用多媒体手段，通过多种途径培养学生理论联系实际的能力，提高分析和解决问题的能力，真正达到使学生具有社会主义人生观、价值观和世界观的教学效果。

①案例教学法

通过观看录像、电影，讲述现实案例等方法，展示具有典型意义的事件或案例，开展反思与分享活动，促进学生对教学内容的理解和把握。

②讨论式教学法

一般采用两种方式进行，一是围绕教师拟好的思考题，让学生分析，充分研究讨论；二是由学生即时提出问题，师生共同讨论。问题都是围绕教学重点和难点、社会热点来设定，促进师生、

学生之间的互动。

③对话式教学法

以学生提问和教师答疑为主，同时穿插教师对学生诱导性的问话。对话教学要求教师以朋友的身份和学生平等交流，使学生能够敞开心扉地说出自己的心里话，以此促进对问题的理解。

④综合性多媒体教学

根据教学目标和教学对象的特点，通过教学设计，采用以超星学习通为主，以腾讯会议和钉钉会议为辅的教学媒体，综合运用课堂讲授、在线互动、课后测评等方式，以多种媒体信息作用于学生，形成合理的教学过程结构，达到最优化的教学效果。

(3) 教学评价

本课程总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权数分别为 0.5 和 0.5。

平时成绩采用过程性考核(80%)(过程性考核主要分为日常行为考核和实践教学考核)与增值性考核(20%)相结合方式进行。

过程性评价成绩构成主要包括两部分即学生日常行为考核、实践教学考核，按照百分制进行评分，最后乘以 80%计入平时成绩。

日常行为考核主要考查学生课堂出勤情况、课堂参与情况、课堂任务完成情况。

实践教学考核分为校内实践和校外实践。成绩构成：读后感、观后感、调研报告成绩。参加社会服务活动且有证明材料者可适度加分，但最多加至实践教学成绩满分为止。

①观读类。学生阅读马克思主义经典原著、观看具有思想政治教育意义的影视资料、参观当地爱国主义教育基地等，并撰写读书心得、观后感等。

②调研类。学生利用课余时间如节假日、寒暑假等通过深入农村、社区和工矿企业等基层，运用所学的马克思主义理论就我国的经济社会发展重点、热点、难点和疑点等实际问题进行调研，并撰写调研报告。

③社会服务活动。如植树活动、勤工俭学、“三下乡”、义务献血、拾金不昧、社区服务、见义勇为、弘扬正气等。

④观读类和调研类，是学生必须在教师指导下完成的实践教学学习活动。马克思主义学院负责提供马克思主义的经典著作和具有思想政治教育意义的影视资料，并根据教学计划，组织学生实地参观和调研。

实践教学要求与安排：在学期上课初给学生讲解实践教学的具体内容和具体操作，并将实践调查报告任务和相关参考调查题目分发下去，要求学生以班级为单位编成3—5人的实践调查小组，并选择相关题目，分小组找任课老师进行指导。在找老师确定好题目后，填写思想政治理论课实践教学登记表，学生分小组利用本学期课余时间对自己所选题目进行调研，并撰写实践调查报告，并于本学期末，将实践调查报告提交任课教师进行评阅，由指导教师填写思想政治理论课实践教学评分表，实践报告成绩计入课程考核总成绩。实践教学由部门统一安排，任课教师在学期第7周按教学班完成实践教学任务部署，实践时间与本课程课堂讲授同步，必要时可延长至假期末。任课教师在第13-14教学周集中时间分批次对小组选定题目及调查对象、调查地点、调查目的等内容和环节进行规范化、科学化指导。

增值性评价成绩构成主要源于学情调查、单元测试、总结测试等，主要关注学生的进步和成长，而不是学生成绩的绝对水平。按照百分制进行评分，最后乘以20%计入平时成绩。

期末考试采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用，坚持闭卷统一考试为主，与开放式个性化考核相结合，注重过程考核。闭卷统一考试须集体命题，不断更新题库，提高命题质量。开放式个性化考核应具有严格的组织流程和明确可操作的考核评价标准。学习成绩评定注重科学性、合理性，将学生的平时成绩、卷面成绩等方面综合进行评定，以期末考试成绩乘以50%计入总评成绩。

5. 教学资源

(1) 建议教材

《毛泽东思想和中国特色社会主义体系概论》高等教育出版社，2021年版。本书编写组编。

(2) 学习网站

表4 学习网站

序号	数字化资源名称	资源网址
1	人民网	http://www.people.com.cn/
2	学习强国	APP 手机应用
3	中国大学 MOOC	https://www.icourse163.org
4	学堂在线	http://www.xuetangx.com
5	高校思想政治理论课程网站	http://www.sxz.edu.cn/portal/home.htm?type=0
6	理论网	http://www.cntheory.com
7	全国高职高专院校思想政治理论课建设联盟网	http://www.qggzszk.org
8	全国高校思想政治工作网	http://www.sizhengwang.cn

（三）《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程标准

课程名称：习近平新时代中国特色社会主义思想概论

适用专业：全校所有专业学生

授课部门：马克思主义学院

计划学时：48

学 分：3

1. 课程性质、地位、作用

《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》是中宣部、教育部规定的大学生的必修课程。本课程以马克思主义中国化为主题，以马克思主义中国化为主线，以习近平新时代中国特色社会主义思想为重点，着眼于党的十八大以来中国特色社会主义进入新时代的历史方位和发展阶段，着眼于对实际问题的思考，着眼于新的实践和新的发展，对大学生系统进行马克思主义中国化最新成果的教育，切实发挥思想政治课程的主渠道和主阵地作用。

《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》是习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂、进教材、进学生头脑的关键课程。确保大学生深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义，是中华文化和中国精神的时代精华，是实现了马克思主义中国化新的飞跃。党确立习近平同志党中央的核心、全党的核心地位，确立习近平新时代中国特色社会主义思想的指导地位，反映了全党全军全国各族人民共同心愿，对新时代党和国家事业发展、对推进中华民族伟大复兴历史进程具有决定性意义。

本课程重在形成学生的理论思维，实现从学理认知到信念生成的转化，增强使命担当。主要以系统学习和理论阐释的方式，运用理论与实践、历史与现实相结合的方法，引导学生全面深入地理解习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法，增进对其科学性系统性的把握，提高学习和

运用的自觉性，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。

2. 课程目标

通过系统全面讲授习近平新时代中国特色社会主义思想，体现其既与毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观一脉相承，又相对独立成体系，引导学生学习领会这一思想的时代背景、理论渊源、实践意义，深刻理解核心要义、精神实质、丰富内涵、基本观点、实践要求。使学生科学把握中国特色社会主义新时代的历史方位和特征，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，

通过该课程的教学，使学生系统理解和掌握马克思主义中国化的理论成果及其理论精髓。了解每一种思想理论的产生都有它特殊背景以及对现实的指导意义。使学生科学把握中国特色社会主义进入新时代的科学内涵，全面提高学生思想政治素质和马克思主义理论素养，增强学生投身于改革开放和社会主义现代化建设的自觉性、主动性和创造性，争做新时代有知识有文化有社会责任感的有志青年。

3. 课程内容与要求

(1) 理论学习：

表 1 教学内容与要求表

教材内容	教学目的要求	教学重难点
<p>专题一：习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位</p>	<p>通过本专题教学，让青年学生深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义，是中华文化和中国精神的时代精华，是中国特色社会主义进入新时代的指导思想，实现了马克思主义中国化新的飞跃。培养学生理论联系实际能力，树立唯物主义历史观，强化国情意识和问题意识，增强分析、解决问题的能力；不断提高理论思维能力，增强中国特色社会主义的自觉自信；</p>	<p>教学重点： 1. 为什么说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的最新成果？ 教学难点： 1. 如何从整体上把握马克思主义中国化的几大理论成果及其内在关系。 2. 何以从新时代与新思想之间的关系</p>

		领悟我国社会主要矛盾之嬗变。
专题二：习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵	通过本专题教学帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容，弄清楚“十个明确”的科学内涵和逻辑关系，理解两个确立的历史逻辑，准确把握习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和指导意义。	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位。 2. “十个明确”的内涵。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 两个确立的历史逻辑。
专题三：坚持和发展中国特色社会主义的总任务	通过本专题教学，使学生掌握新时代中国特色社会主义的总任务，明确实现总任务的时间表、路线图和战略安排。在历史和现实坐标中分析和把握全面建成小康社会、社会主义现代化与中国梦的内在逻辑关系，科学理解新时代“两步走”战略安排的历史逻辑与时代内涵，明确新时代坚持和发展中国特色社会主义的总任务的目标性和阶段性特征。进一步使学生增强实现中华民族伟大复兴的自豪感，增进坚持和发展新时代中国特色社会主义的自信心，切实提升对国家和民族的责任意识和担当精神，引导学生自觉融入建设社会主义现代化强国的新征程。	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实现中华民族伟大复兴的中国梦。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建成社会主义现代化强国的战略安排。
专题四：建设现代化经济体系	通过本专题教学，让青年学生深刻把握“创新、协调、绿色、发展、开放、共享”的新发展理念的科科学内涵、理论意义和现实意义。让青年学生了解，贯彻新发展理念、建设现代化经济体系必须坚持供给侧结构性改革。坚持质量第一、效益优先，以供给侧结构性改革为主线，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，提高全要素生产率。让青年学生懂得，党的十八大以来，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，建设现代化经济体系是跨越关口的迫切要求和我国发展的战略目标。	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新发展理念是习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容。 2. 现代化经济体系是一个有机整体。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新发展理念的内在逻辑。
专题五：发展社会主义民主政治	通过本专题教学，让青年学生明确发展社会主义民主政治的重要性和必要性，把握坚持中国特色社会主义政治发展道路的基本要求；认清健全人民当家作主制度体系的主要目的和基本任务，坚持把人民当家作主落实到国家政	<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 走中国特色社会主义政治发展道路，必须坚持党的领导、人民当家作主、依法

	治生活和社会生活之中；把握新时代巩固和发展爱国统一战线的基本要求和主要任务，发挥好爱国统一战线的法宝作用；全面准确理解习近平关于坚持“一国两制”和推进祖国统一的重要论述精神，把握新时代坚持“一国两制”和推进祖国统一的方针原则和实践要求。	治国有机统一。 教学难点： 1. 发展社会主义民主政治和坚持中国特色社会主义政治发展道路的极端重要性。
专题六：推动社会主义文化繁荣兴盛	通过本专题教学，让青年学生把握意识形态工作的重要性及牢牢掌握意识形态工作领导权的实践要求；把握社会主义核心价值观的重要性及内容，深刻认识社会主义核心价值观与社会主义核心价值体系的关系，明确培育和践行社会主义核心价值观的基本要求；把握建设文化强国的重要性及内涵、思路。增强培育和践行社会主义核心价值观的自觉性和行动力；旗帜鲜明反对和抵制各种错误观点。坚定文化自信，走中国特色社会主义文化发展道路。	教学重点： 1. 牢牢掌握意识形态工作领导权的实践要求。 2. 建设社会主义文化强国的基本思路。 教学难点： 1. 社会主义核心价值观的科学内涵与学理逻辑。
专题七：坚持在发展中保障和改善民生	通过本专题教学，让青年学生正确理解中国特色社会主义社会建设中提高保障和改善民生水平、加强和创新社会治理、坚持总体国家安全观的重要性。理解中国特色社会主义社会建设中提高保障和改善民生水平、加强和创新社会治理、坚持总体国家安全观的实现路径和基本思路。帮助青年学生培育理论与实践相结合的思维方法，增强中国特色社会主义“四个自信”。促进青年学生对新时代党坚持以人民为中心、坚持在发展中保障和改善民生、坚持总体国家安全观的基本方略的理解与认同。	教学重点： 1. 加强和创新社会治理。 2. 坚持总体国家安全观。 教学难点： 1. 社会建设对人民的重要意义。 2. 国家安全体系的主要构成及其逻辑关系。
专题八：建设美丽中国	通过本专题教学，让青年学生系统把握新时代中国特色社会主义生态文明建设的原则、部署和目标，深刻领会习近平总书记相关重要论述的精神实质，提高运用马克思主义关于人与自然关系理论分析解决生态环境问题的能力，培养敬畏自然、尊重自然、顺应自然、保护自然的自觉性和建设美丽中国的使命感。在教学内容上，要充实最新内容，坚持问题导向，将建设美丽中国的重点难点吃透讲透。在教学方法上，要理论联系实际，教学案例要精选，要能说明关键问题。	教学重点： 1. 树立人类与自然的命运共同体意识。 2. 如何构建生态文明。 教学难点： 1. 形成人与自然和谐发展的新格局。 2. 理解：“两山理论”
	通过本专题教学，让青年学生了解全面建成小康社会的内涵、全面建成小康社会的目标	教学重点： 1. 全面建成小康社会

<p>专题九：全面建成小康社会</p>	<p>要求，理解全面建成小康社会对中国社会主义现代化建设和中华民族伟大复兴的意义，认识决胜全面建成小康社会的关键性、打好各种攻坚战的重要性，从而增强对全面建成小康社会的认同感、信心和为中华民族伟大复兴奋斗的自觉性。</p>	<p>会的目标要求。</p> <p>教学难点： 1. 讲清“三大攻坚战”。</p>
<p>专题十：全面深化改革</p>	<p>通过本专题教学，让青年学生正确理解全面深化改革的必要性和重要性，理解全面深化改革的方向，理解全面深化改革的总目标和主要内容，认识全面深化改革中需要处理好的重大关系。促进大学生对坚持全面深化改革基本方略的理解和认同，激励大学生树立创新意识，为进一步推进全面深化改革凝聚力量。</p>	<p>教学重点： 1. 全面深化改革的总目标和主要内容。</p> <p>教学难点： 1. 正确处理全面深化改革中的重大关系。 2. 全面深化改革必须坚持党的领导和社会主义市场经济改革方向。</p>
<p>专题十一：全面依法治国</p>	<p>通过本专题教学，让青年学生掌握全面依法治国战略地位及重要意义，理解全面依法治国的总目标和重要任务，掌握中国特色社会主义法治道路的意蕴。进一步让青年学生增强尊法学法守法用法意识；弘扬社会主义法治精神，增强法治观念，树立起“守法光荣，违法可耻”的法治文化导向；强化规则意识，树立正确的权利义务观；让青年自觉成为法治的忠实崇尚者、自觉遵守者和坚定捍卫者。</p>	<p>教学重点： 1. 全面依法治国方略的形成与发展。 2. 全面依法治国的核心要义。</p> <p>教学难点： 1. 党的领导是社会主义法治最根本的保证，是中国特色社会主义法治之魂，是我国社会主义法治同西方资本主义国家法治最大的区别。</p>
<p>专题十二：全面从严治党</p>	<p>通过本专题教学，让青年学生准确把握新时代党的建设总要求；深刻认识把党的政治建设摆在首位的重大意义；深刻认识全面从严治党的长期性和艰巨性；增强对党的长期执政能力建设、先进性和纯洁性建设的信心。</p>	<p>教学重点： 1. 勇于自我革命，从严管党治党，是我们党最鲜明的品格。</p> <p>教学难点： 1. 把党的政治建设摆在首位，是新时代党的建设的时代特征。</p>
<p>专题十三：全面推进国防和军队现代化</p>	<p>通过本专题教学，引导大学生掌握习近平强军思想、建设世界一流军队等知识，提升其运用马克思主义军事思想分析国防和军队建设相关问题的能力，确立其对习近平强军思想的</p>	<p>教学重点： 1. 习近平强军思想的主要内容。 2. 建设世界一流军队。</p>

	理论与行动自觉。采用课堂讲授、案例教学、视频教学等多种方式，点面结合，讲清楚国防和军队建设相关理论与实践。	3. 坚持富国和强国相统一。 教学难点： 1. 军民融合，既是兴国之举、又是强军之策。
专题十四：中国特色大国外交	通过本专题教学，让青年学生认识到世界正处于大发展大变革大调整时期，和平与发展仍是当今时代的主题，和平、发展、合作、共赢成为不可阻挡的时代潮流；掌握新中国成立以来中国的外交政策演变以及中国共产党外交工作的基本原则；明确中国坚持独立自主和平外交政策，同国际社会一道致力于推动建立相互尊重、公平正义、合作共赢的新型国际关系。了解“一带一路”建设顺应时代潮流，符合各国人民利益，具有广阔前景；理解构建人类命运共同体思想的内涵，以及如何共商共建人类命运共同体。	教学重点： 1. 独立自主的和平外交政策。 2. 推动建立新型国际关系。 3. 促进“一带一路”国际合作。 4. 共商共建人类命运共同体。 教学难点： 1. 推动建立新型国际关系。 2. 共商共建人类命运共同体。
专题十五：坚持和加强党的领导	通过本专题教学，让青年学生准确理解和把握中国共产党的领导地位是历史的必然，是人民的选择；党在新时代的历史使命；中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征，是中国特色社会主义制度的最大优势；党是最高政治领导力量，勇于自我革命是我们党最鲜明品格；党的政治建设是党的根本性建设，必须毫不动摇坚持党对一切工作的领导，全面增强党的执政本领，确保党始终总揽全局、协调各方等。通过上述问题的深入阐述和讲解让青年学生深刻理解和认识坚持党对一切工作的领导，是党和国家的根本所在、命脉所在，是全国各族人民的利益所系、幸福所系。	教学重点： 1. 中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征。 2. 新时代中国共产党的历史使命。 3. 确保党始终总揽全局协调各方。 4. 全面增强党的执政本领。 教学难点： 1. 党是最高政治领导力量。 2. 确保党始终总揽全局协调各方坚持富国和强国相统一。

（2）实践教学：

在学生中开设《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课，按照学校培养方案规定，《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课外实践课时共计4学时。为切实加深学生观察问题、分析问题和解决问题的能力，提升适应社会的综合素质与技能，

体现思想政治理论课实效性。

表 2 教学内容与要求表

实践教学如因疫情防控原因无法实地进行，可采用线上或者其他形式进行。

序号	实践形式	主要内容	课时安排
1	社会调查	进农村、社区、企业，了解国情、社情、民情或由贴近大学生生活的事件展开调查。要求写出调查报告，附上活动的照片 2-3 幅。	5 种实践方式任选一种 (2 课时)
2	公益活动	到医院、敬老院、孤儿院进行“义工”服务。要求写出活动报告，附上本人参与公益活动的照片 1-2 幅。	
3	人物访谈	访谈新时代社会主义现代化建设者的先进事迹要求写出访谈记录和心得，附上访谈的照片 1-2 幅。	
4	阅读经典著作	根据教师提供的阅读书目，选择其中一本，结合教材知识，写出心得体会。要求附上本人看书的照片 1-2 幅。	
5	实践成果汇总分析	学生按照规定的时间完成并上交实践作业，教师和学生代表进行批阅、整理、总结	2
总计			4

4. 实施建议

(1) 学时分配:

表 3 教学内容与要求表

学习单元名称	学习任务	教学学时
专题一:	习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位	3
专题二:	习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵	3
专题三:	坚持和发展中国特色社会主义的总任务	3
专题四:	建设现代化经济体系	3
专题五:	发展社会主义民主政治	3
专题六:	推动社会主义文化繁荣兴盛	3
专题七:	坚持在发展中保障和改善民生	3
专题八:	建设美丽中国	3

专题九:	全面建成小康社会	3
专题十:	全面深化改革	3
专题十一:	全面依法治国	3
专题十二:	全面从严治党	3
专题十三:	全面推进国防和军队现代化	3
专题十四:	中国特色大国外交	3
专题十五:	坚持和加强党的领导	3
小计		45

(2) 教学方法:

在具体的教学方法上,基于疫情防控的现实情况,主要采用了:案例教学、讨论式教学、对话式教学、多媒体教学方法和手段,通过多种途径来培养学生分析和解决问题的能力,真正达到使学生具有社会主义人生观、价值观和世界观的教学效果。

①案例教学法

通过观看录像、电影,讲述现实案例等方法,展示具有典型意义的事件或案例,开展反思与分享活动,促进学生对教学内容的理解和把握。

②讨论式教学法

一般采用两种方式进行,一是围绕教师拟好的思考题,让学生分析,充分研究讨论;二是由学生即时提出问题,师生共同讨论。问题都是围绕教学重点和难点、社会热点来设定,促进师生、学生之间的互动。

③对话式式教学法

以学生提问和教师答疑为主,同时穿插教师对学生诱导性的问话。对话教学要求教师以朋友的身份和学生平等交流,使学生能够敞开心扉地说出自己的心里话,以此促进对问题的理解。

④综合性多媒体教学

本年的新冠肺炎疫情，我校采用了线上教学的综合性多媒体教学的方式。根据教学目标和教学对象的特点，通过教学设计，我校采用了以超星学习通为主，以腾讯会议和钉钉会议为辅的教学媒体，采用：课堂讲授、在线互动、课后测评等方式，以多种媒体信息作用于学生，形成合理的教学过程结构，达到最优化的教学效果。

（3）教学评价

本课程总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权数分别为 0.5 和 0.5。

平时成绩采用过程性考核（80%）（过程性考核主要分为日常行为考核和实践教学考核）与增值性考核（20%）相结合方式进行。

过程性评价成绩构成主要包括两部分即学生日常行为考核、实践教学考核，按照百分制进行评分，最后乘以 80% 计入平时成绩。

日常行为考核主要考查学生课堂出勤情况、课堂参与情况、课堂任务完成情况。

实践教学考核分为校内实践和校外实践。成绩构成：读后感、观后感、调研报告成绩。参加社会服务活动且有证明材料者可适度加分，但最多加至实践教学成绩满分为止。

①观读类。学生阅读马克思主义经典原著、观看具有思想政治教育意义的影视资料、参观当地爱国主义教育基地等，并撰写读书心得、观后感等。

②调研类。学生利用课余时间如节假日、寒暑假等通过深入农村、社区和工矿企业等基层，运用所学的马克思主义理论就我国的经济社会发展重点、热点、难点和疑点等实际问题进行调研，并撰写调研报告。

③社会服务活动。如植树活动、勤工俭学、“三下乡”、义务献血、拾金不昧、社区服务、见义勇为、弘扬正气等。

④观读类和调研类，是学生必须在教师指导下完成的实践教学活动。马克思主义学院负责提供马克思主义的经典著作和具有

思想政治教育意义的影视资料，并根据教学计划，组织学生实地参观和调研。

实践教学要求与安排：在学期上课初给学生讲解实践教学的具体内容和具体操作，并将实践调查报告任务和相关参考调查题目分发下去，要求学生以班级为单位编成3—5人的实践调查小组，并选择相关题目，分小组找任课老师进行指导。在找老师确定好题目后，填写思想政治理论课实践教学登记表，学生分小组利用本学期课余时间对自己所选题目进行调研，并撰写实践调查报告，并于本学期末，将实践调查报告提交任课教师进行评阅，由指导教师填写思想政治理论课实践教学评分表，实践报告成绩计入课程考核总成绩。实践教学由部门统一安排，任课教师在学期第7周按教学班完成实践教学任务部署，实践时间与本课程课堂讲授同步，必要时可延长至假期末。任课教师在第13-14教学周集中时间分批次对小组选定题目及调查对象、调查地点、调查目的等内容和环节进行规范化、科学化指导。

增值性评价成绩构成主要源于学情调查、单元测试、总结测试等，主要关注学生的进步和成长，而不是学生成绩的绝对水平。按照百分制进行评分，最后乘以20%计入平时成绩。

期末考试采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用，坚持闭卷统一考试为主，与开放式个性化考核相结合，注重过程考核。闭卷统一考试须集体命题，不断更新题库，提高命题质量。开放式个性化考核应具有严格的组织流程和明确可操作的考核评价标准。学习成绩评定注重科学性、合理性，将学生的平时成绩、卷面成绩等方面综合进行评定，以期末考试成绩乘以50%计入总评成绩。

5. 教学资源

(1) 建议教材

按照教育行政部门要求，2022-2023-1学期《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》教材暂时未定，以《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》2021版，高等教育出版社教

材为主要参考，结合《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的》《习近平谈治国理政 第四卷》内容进行授课，课件会统一制作发布，授课教师应坚持立德树人要求，根据具体教学情况增加对应的教学素材。

(2) 学习网站

表 4 学习网站

序号	数字化资源名称	资源网址
1	人民网	http://www.people.com.cn/
2	学习强国	APP 手机应用
3	中国大学 MOOC	https://www.icourse163.org
4	学堂在线	http://www.xuetangx.com
5	高校思想政治理论课程网站	http://www.sxz.edu.cn/portal/home.htm?type=0
6	理论网	http://www.cntheory.com
7	全国高职高专院校思想政治理论课建设联盟网	http://www.qggzszk.org
8	全国高校思想政治工作网	http://www.sizhengwang.cn
9	中国共产党新闻网	http://cpc.people.com.cn/

（四）《形势与政策》课程标准

课程名称：形势与政策

适用专业：全校所有专业学生

授课部门：马克思主义学院

计划学时：62

学 分：4

1. 课程性质、地位、作用

（1）课程性质

《形势与政策》课是教育部规定的高等学校学生必修思想政治理论课程，是一门理论武装时效性、释疑解惑针对性、教育引导综合性都很强的公共基础课。《形势与政策》课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，在大学生思想政治教育中担负着重要使命。它是一门以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，以高校培养目标为依据，紧密结合国内外形势，紧密结合大学生的思想实际，对大学生进行比较系统的党的路线、方针和政策教育的思想政治教育课程。它的基本任务是通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，引导学生正确认识国际国内形势，正确理解党和国家方针政策，及时了解 and 正确对待国内外重大时事，使大学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。

（2）课程功能定位

《形势与政策》课程是一门综合性与应用性很强的思想政治理论课，是高等学校对大学生系统进行形势与政策教育的必修课程。当代大学生，除了要掌握科学文化知识外，更要关心当今世界和中国的发展变化。形势与政策课是连接学校与社会的桥梁，应运了大学生的这种发展要求，是当代大学生看中国、看世界的窗口。本门课程紧密结合国内外形势，着眼于大学生的思想实际，帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党的十八大以

来党和国家取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战的核心课程，针对学生关注的热点问题和思想特点，帮助学生认清国内外形势，教育和引导学生全面准确地理解党的路线、方针和政策，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，积极投身改革开放和社会主义现代化建设伟大事业。

2. 课程目标

本课程运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、形成正确的政治观，帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。

3. 课程内容与要求

形势与政策课的内容具有理论性与时效性的特点，因此其内容具有特殊性，不同于传统课程有固定的教学内容体系。本课程教学内容根据教育部下发的每学期“形势与政策教育教学要点”以及结合我院教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定。每学期从国内、国际两大板块中确定多个专题作为理论教学内容。形势与政策课要根据新世纪新阶段面临的新情况新问题，加强教育教学的针对性，要着重进行党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育；进行我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就教育；进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育；进行当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势和我国的对外政策，世界重大事件及我国政府的原则立场教育。

4. 实施建议

(1) 学时分配

总课时（62 学时）=理论教学课时（58 学时）+实践教学课时（4 学时）

在学生中开设《形势与政策》课，《形势与政策》课外实践课时共计 16 课时。为切实加深学生观察问题、分析问题和解决问题的能力，提升适应社会的综合素质与技能，体现思想政治理论课实效性。

表 1 课外实践课时

序号	实践形式	主要内容	课时安排
1	社会调查	进农村、社区、企业，了解国情、社情、民情或由贴近大学生生活的事件展开调查。要求写出调查报告，附上活动的照片 2-3 幅。	4 种实践方式任选一种
2	公益活动	到医院、敬老院、孤儿院进行“义工”服务。要求写出活动报告，附上本人参与公益活动的照片 1-2 幅。	
3	人物访谈	访谈援鄂医生，志愿者的先进事迹。要求写出访谈记录和心得，附上访谈的照片 1-2 幅。	
4	阅读经典著作	根据教师提供的阅读书目，选择其中一本，结合教材知识，写出心得体会。要求附上本人看书的照片 1-2 幅。	
总计			4

（由于疫情影响，社会调查、公益活动、人物访谈等可以采用网上调查问卷、网络云视频等形式进行）

（2）教学方法

《形势与政策》课程是马克思主义学院的公共基础课程，本课程计划在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，把知识、技能和态度自然融入工作过程的每个环节，通过多种引导问题将学生引入到工作情境中，使学生在工作中思考、构建知识体系和发展综合能力。采用“线上”及“线下”相结合的手段，将课前准备融入到课程教授的具体过程中，提高学生自主学习能力，帮助学生系统地掌握学习内容。

（3）教学评价

本课程**总评成绩**采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权数分别为 0.5 和 0.5。

平时成绩采用过程性考核(80%)(过程性考核主要分为日常行为考核和实践教学考核)与增值性考核(20%)相结合方式进行。

过程性评价成绩构成主要包括两部分即学生日常行为考核、实践教学考核,按照百分制进行评分,最后乘以80%计入平时成绩。

日常行为考核主要考查学生课堂出勤情况、课堂参与情况、课堂任务完成情况。

实践教学考核分为校内实践和校外实践。成绩构成:读后感、观后感、调研报告成绩。参加社会服务活动且有证明材料者可适度加分,但最多加至实践教学成绩满分为止。

①观读类。学生阅读马克思主义经典原著、观看具有思想政治教育意义的影视资料、参观当地爱国主义教育基地等,并撰写读书心得、观后感等。

②调研类。学生利用课余时间如节假日、寒暑假等通过深入农村、社区和工矿企业等基层,运用所学的马克思主义理论就我国的经济社会发展重点、热点、难点和疑点等实际问题进行调研,并撰写调研报告。

③社会服务活动。如植树活动、勤工俭学、“三下乡”、义务献血、拾金不昧、社区服务、见义勇为、弘扬正气等。

④观读类和调研类,是学生必须在教师指导下完成的实践教学活动。马克思主义学院负责提供马克思主义的经典著作和具有思想政治教育意义的影视资料,并根据教学计划,组织学生实地参观和调研。

实践教学要求与安排:在学期上课初给学生讲解实践教学的具体内容和具体操作,并将实践调查报告任务和相关参考调查题目分发下去,要求学生以班级为单位编成3—5人的实践调查小组,并选择相关题目,分小组找任课老师进行指导。在找老师确定好题目后,填写思想政治理论课实践教学登记表,学生分小组利用本学期课余时间对自己所选题目进行调研,并撰写实践调查报告,并于本学期末,将实践调查报告提交任课教师进行评阅,

由指导教师填写思想政治理论课实践教学评分表，实践报告成绩计入课程考核总成绩。实践教学由部门统一安排，任课教师在学期第7周按教学班完成实践教学任务部署，实践时间与本课程课堂讲授同步，必要时可延长至假期末。任课教师在第13-14教学周集中时间分批次对小组选定题目及调查对象、调查地点、调查目的等内容和环节进行规范化、科学化指导。

增值性评价成绩构成主要源于学情调查、单元测试、总结测试等，主要关注学生的进步和成长，而不是学生成绩的绝对水平。按照百分制进行评分，最后乘以20%计入平时成绩。

期末考试采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用，坚持闭卷统一考试为主，与开放式个性化考核相结合，注重过程考核。闭卷统一考试须集体命题，不断更新题库，提高命题质量。开放式个性化考核应具有严格的组织流程和明确可操作的考核评价标准。学习成绩评定注重科学性、合理性，将学生的平时成绩、卷面成绩等方面综合进行评定，以期末考试成绩乘以50%计入总评成绩。

5. 教学资源

表2 形势与政策教材选用表

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编
1	时事报告 大学生版	马克思主义理论研究和建设工程重点教材	教育部社会科学司思政工作司	中宣部时事报告杂志社

表3 形势与政策课程参考教材选用表

序号	教材名称	出版社	主编
1	高校“形势与政策”教育教学要点	教育部社会科学司	教育部高等学校思想政治理论课教学指导委员会和中宣部《时事报告》杂志社
2	时事报告	教育部社会科学司	中宣部时事报告杂志社
3	《大学生形势与政策教育读本》	中国民主	刘继昌

		法治出版社	
--	--	-------	--

表 4 《形势与政策课程》课程数字化资源选用表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	人民网	http://www.people.com.cn/
2	中国大学 MOOC	https://www.icourse163.org
3	学堂在线	http://www.xuetangx.com
4	高校思想政治理论课程网站	http://www.sxz.edu.cn/portal/home.htm?type=0
5	理论网	http://www.cntheory.com
6	全国高职高专院校思想政治理论课建设联盟网	http://www.qggzszk.org
7	全国高校思想政治工作网	http://www.sizhengwang.cn

（五）《职业发展与就业指导》课程教学标准

课程名称：职业发展与就业指导

适用专业：全校所有专业学生

授课部门：马克思主义学院

计划学时：30

学 分：2

1. 课程性质、地位、作用

（1）课程性质

《职业发展与就业指导》课程是一门公共必修课，它是大学生自我认知、规划职业生涯、选择职业、求职创业，转换社会角色的一门重要的公共课程，也是高校就业指导工作的一个重要组成部分，为实现专业人才培养目标，达到未来工作岗位素质要求起支撑作用。课程的教学内容涵盖了学生从入学到实习再到就业的全过程，将专业学生的职业发展与就业指导有机地结合起来，既有知识的传授，又有技能的培养，还有态度和观念的转变，用就业指导促进学业指导，用就业指导推动学生专业职业能力的培养和职业素质的养成，对全面提高学生的综合职业能力，提高就业质量，具有直接地、强有力地促进作用。

（2）课程任务

课程任务是通过激发专业学生职业生涯发展的自主意识，注重让学生在自我认知的基础上，设计自己的职业生涯规划，强调职业生涯规划在人生发展中的重要地位；了解行业的就业形式与政策，掌握求职技巧，提高行业需要的职业素养，树立创新创业意识，用工匠精神对学生的价值观进行引领。

2. 课程目标

《职业发展与就业指导》课程依据教育部办公厅关于印发《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》的通知（教高厅[2007]7号）文件要求开设，既强调职业在人生发展中的重要地位，又关注学生的全面发展和终身发展。注重在实践中引领学生理性思维，提升内在素养和品质，自主习得多方面的能力，做好

向“职业人”转换的各种准备，由此，成为大学生素质教育类核心课程之一，构成学校专业人才培养的重要组成部分。

（1）总体目标

根据相关文件精神，结合专业 2021 级学生实际情况，通过课程教学，引导学生正确理解职业理想对国家以及人生发展的作用，明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性，懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义；树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念；学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划，正确处理人生发展过程中遇到的问题，养成良好职业道德行为习惯，自觉践行工匠精神不断提升职业道德境界。教师的指导下初步规划自己的职业生涯，做好相应的就业准备，掌握相关的求职技巧，努力实现大学生在素质、知识和能力三个层面的显著提高。

（2）三维目标

①素质目标

通过本课程的教学，树立正确的劳动观，用工匠精神引领专业学生树立正确积极的人生观、价值观、就业观和职业理想，培养他们求职、就业、创业应具备的职业素养，特别注重职业道德、团队合作精神、创新思维、职业生涯规划意识的培养，提升职业素养，奠定职业生涯发展基础。初步确立职业意识和创业意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展付出努力，对实现人生价值出彩充满信心。

②知识目标

通过本课程的教学，要求专业学生在职业规划中把职业发展与世情、国情、省情相结合，掌握评价自我的方法，全面、客观地认识自我；了解专业对应的职业群，了解影响职业发展的因素与促进职业发展的方法，掌握求职材料的撰写及职业生涯的规划，了解高职学生当前就业形势与政策法规，掌握提高就业能力

的途径，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识等。

③能力目标

通过本课程的教学，要求学生能够具有分析问题解决问题的能力、确立符合时代需求的职业理想、理解父母长辈对自身职业生涯的作用，掌握自我认知的方法，学会专业就业与创业准备，能够根据主客观条件制定职业生涯规划，提高执行力，并持续完善，进而提升就业质量。

3. 课程内容与要求

表 1 知识模块顺序及学时安排表

序号	理性规划		自主实践		指导方向
	教学项目	课堂讲授	实践项目	授课学期	
模块一	适应大学生活	5	1		认识专业、 职业、行业、 产业链
项目 1	职业生涯规划 概述	1	入学教育 职场名人、校 友面对面	第一学期	
项目 2	规划大学生活	2			
项目 3	专业与职业	2			
模块二	规划职业生涯	11	1		建立生涯意 识；理性 规划职业
项目 1	建立生涯意识	1	学生职业生涯 规划大赛	第一学期	
项目 2	全面探索自我	6			
项目 3	职业环境评估	2			
项目 4	生涯决策管理	2			
模块三	提升就业能力	6	1	14	培养职业核 心素养
项目 1	认知就业能力	2	专业模拟面试	第四学期	
项目 2	提高沟通能力	2			
项目 3	培养团队精神	2			
模块四	求职面试准备	4	1		提升精准就 业能力
项目 1	做好求职准备	1	简历制作大赛	第四学期	
项目 2	简历撰写技巧	1			
项目 3	面试礼仪与技	2			

	巧			
合计		26	4	30

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 学时分配表

序号	理性规划		指导方向
	教学项目	课堂讲授	实践项目
模块一	适应大学生活	5	1
项目 1	职业生涯规划概述	1	入学教育、职场名人、 校友面对面
项目 2	规划大学生活	2	
项目 3	专业与职业	2	
模块二	规划职业生涯	11	1
项目 1	建立生涯意识	1	学生职业生涯规划大赛
项目 2	全面探索自我	6	
项目 3	职业环境评估	2	
项目 4	生涯决策管理	2	
模块三	提升就业能力	6	1
项目 1	认知就业能力	2	专业模拟面试
项目 2	提高沟通能力	2	
项目 3	培养团队精神	2	
模块四	求职面试准备	4	1
项目 1	做好求职准备	1	简历制作大赛
项目 2	简历撰写技巧	1	
项目 3	面试礼仪与技巧	2	
合计	30（任课教师根据授课专业实训安排进行微调）		

(2) 教学方法

针对课程和学生的特性，结合高职教育的特点，在教学方法的选择上，采用以课堂教学为主、以个性化就业创业指导为辅的教学模式。还结合采用了案例教学法、互动教学法、情景模拟、

小组讨论、测试分析法等，有效激发学生学习的主动性及参与性。

在教学手段上，主要是借助多媒体，制作电子教学课件，下载分享案例视频，并通过组织开展职业生涯规划大赛、面试、讲座等辅助教学。这些教学方法的选择有利于培养学生解决问题的能力、信息搜集能力、问题概括能力、团队合作能力、沟通表达能力和人际交往能力。

①案例教学法：收集典型案例，特别是与学生分享我校往届毕业生在实习、就业过程中发生的真实案例，使学生加深对职业、专业及职业技能等方面的理解，提高学生自我职业发展规划能力及决策能力。

②互动教学法：注重教师与学生间的互动，学生与学生间的互动，包括课堂上的提问互动，学生间的交流互动等。

③小组讨论法：通过案例分享，引导学生展开讨论，并和同学分享交流自己的意见和想法。

④测试分析法：通过运用心理学上的自我测试方法，如“霍兰德职业兴趣测量”、“MBTI 测量”等，让学生了解自我特性与职业选择发展的关系，促使形成初步的职业发展目标。

（3）教学评价

本课程采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用，开放式个性化考核相结合，注重过程考核。开放式个性化考核应具有严格的组织流程和明确可操作的考核评价标准。学习成绩评定注重科学性、合理性，将学生的平时成绩、卷面成绩等方面进行综合评定。

总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权重分别为 0.6 和 0.4。

平时成绩采用过程性考核（80%）与增值性考核（20%）相结合方式进行。

过程性评价采用采用课堂提问（20%）、问卷（20%）、测验（20%）、作业评分（20%）、线上学习（20%）按照百分制进行评分，最后乘以 80%计入平时成绩。

增值性评价成绩构成主要源于学情调查、单元测试、总结测试等，主要关注学生的进步和成长，而不是学生成绩的绝对水平。按照百分制进行评分，最后乘以 20%计入平时成绩。

期末成绩

以期末考试成绩乘以 40%计入总评成绩。

5. 教学资源

(1) 教材

《大学生职业规划与发展》，汤锐华编，高等教育出版社，2018 年版。

(2) 精品课程：《职业发展与就业指导》
<http://hnjtpc.jiuhuax.com/preview/course/index/id/2927.html>

(3) 校友资源：近年来，每个专业的毕业学生近 1000 人，效力于全国交通行业领域，他们熟悉国内交通行业发展最先进的汽车制造生产线，为我们提供了优质的校友资源。

(4) 企业资源：通过学校与企业建立的战略合作关系，达成工学结合、实训基地等多形式校企合作模式，促成学生与企业、教师与企业紧密结合的共享资源。

(5) 信息资源：学习通、智慧课堂、APP 等资源。

（六）《心理健康教育》课程标准

课程名称：《心理健康教育》

适用专业：学院各专业

授课部门：心理健康教育中心

计划学时：32

计划学分：2

1. 课程性质、地位、作用

《大学生心理健康教育》是集知识讲解、行为训练、心理体验与个体咨询、团体辅导、心理活动等内容为一体的大课程。本课程针对高职学生的心理特点，选取有针对性的课内专题与课外活动，运用科学有效的心理学知识与方法对学生进行心理素质训练，将课程的计划性、系统性、组织性与课程的互动性、活动性、开放性相结合，注重培养学生的参与意识和行动意识。旨在提高大学生关注心理健康的意识，促进告知大学生心理成长、潜能开发，增进其自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理素养。

2. 课程目标

（1）总体目标

通过本课程的教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在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。

（2）知识目标

通过本课程的教学，使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。

（3）能力目标

通过本课程的教学，使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能。如情绪调节技能、环境适应技能、压力管理

技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。

(4) 素质目标

通过本课程的教学，使学生树立心理健康意识和面临心理困惑、心理危机时的自助和求助意识；能正确认识自我、悦纳自我、善待他人；培养积极向上的心态、健全的人格和良好的个性品质。预防和缓解心理问题，优化心理品质，以培养适应社会发展需要的新时期高素质人才。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

模块	学习情境	学习内容	学习目标	参考学时
1	基本知识	了解心理健康基本知识、心理健康的现实意义和作用。 了解大学生心理健康标准。	知识： ①了解心理健康与健康的概念；②了解心理学的背景、作用和意义；③掌握心理健康的内容及对个体发展的指导性作用。	4 学时
			技能： ①学会自我维护心理健康状态；②能够有意识的帮助别人；③具备良好心理卫生水平的能力。	
2	自我认知	培养学生自我认知能力。	知识： ①了解“认识自我”的重要性，学习运用标准正确衡量自己。②能认识自己的心理、性格特点和自己的兴趣特长。	4 学时
			技能： ①通过心理测量协助学生了解自己的人格特质类型；②使学生认识到自己的特质与自己兴趣、职业选择之间存在的关联；③帮助学生定位，为正确认识自我奠定基础。	
3	环境适应	培养学生环境适应能力	知识：①了解自己进入新环境后的困惑，了解心里有困惑时可以寻求帮助的资源 and 途径；②认识人际交往在生活和学习中的重要性。	4学时
			技能：①开展的寓教于乐的心理教育活动，加深学生对心理健康教育的认识，②增强学生与人沟通的能力，帮助学生适应大学新的学习生活环境。	
4	心理调适	增强学生心理调适能力	知识： ①了解大学生常见心理障碍及影响大学生心理健康的因素，学会在日常生活与学习中选择适合自己的方法调控情绪，②掌握简单的自我心理调适技巧，增强学生自我调节和自我保护意识。	4学时
			技能： ①结合学生实际生活案例教学，通过心理小品及短剧演练，使学生学会通过情绪宣泄，释放心中的郁闷，从而缓解各种压力，②消除不良情绪的	

			影响，以求得心理的平衡和健康，达到提高学生整体心理素养的目的。	
5	应对挫折	培养学生应对挫折能力	知识： ①分析和借鉴当代大学生常见的挫折反应类型，通过理想信念教育和典型人物引导和激励，②增强学生的自信与自尊，培养自立、自强的优良品质和竞争意识。 技能： ①开展自我肯定训练、素质拓展情景训练和体育活动，使学生体验参加不同项目训练的心理感受，②学会在历经挫折和克服困难的过程中，③控制自己紧张、恐惧自卑等情绪，正确认识挫折、增强抵抗挫折能力，培养顽强的意志品质。	4学时
6	择业心理	大学生择业心理	知识： ①大学生择业心理分析：特点 ②影响大学生择业心理的因素 ③大学生择业心理的准备 技能： ①大学生就业的基本条件 ②大学生就业的心理调节 ③大学生就业面试	2学时
7	生命教育	珍爱生命，快乐成长	知识： ①生命的意义与珍爱 ②高职大学生心理危机与自我干预 ③如何应对心理危机	2学时
8	健全人格	塑造自我健全人格	知识： ①人格的内涵 ②气质与性格 ③人格发展中的问题	4学时
9	人际交往	构建和谐人际关系	知识： ①人际交往概述 ②高职大学生常见人际交往心理障碍及调适 ③人际交往的原则和技巧	4学时

4. 实施建议

(1) 学时分配 根据课程内容与要求中的学时进行教学。

(2) 教学方法：教师要通过多种教学活动和手段，结合学生现实生活中实际存在的问题，共同探究学习主题，帮助学生增进积极的自我认识、获得丰富的情感体验、形成积极的生活态度、建立良好的人际关系、不断丰富和发展学生的生活经验，使学生在获得内心体验的过程中，获得感悟和提高。

在教学中要注意引导学生从自身出发，用多种感官去观察、体验、感悟社会和生活，获得对世界的真实感受，让学生在活动中探究，在分享中发现和解决问题，要引导学生学会对自己负责，

及时鼓励学生相互间的支持和互助行为。

（3）教学评价

总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权重分别为 0.6 和 0.4。平时成绩采用过程性考核与增值性考核相结合方式进行，主要依据学生的课程出勤率、课堂提问、问卷测验、作业评分、小组表现及完成作业状况综合考虑，给出一个合理的成绩。期末考试以百分制进行评分期末考试主要考查学生对心理学理论知识的掌握程度以及运用所学知识和方法分析问题和解决问题的能力。

心理健康教育课程提倡以学生为主体的原则，引导学生自得自悟的方式，有助于学生主动地、自觉地去调整自己的某些观念和价值取向，进而调整自己的心态和行为方式，引发学生自我体验，自我发展，自我超越，自我实现。心理健康教育是必修考查课，期末考核不局限于某种考试方式，为更好的调动学生自主学习的积极性，通过多样化的考核方式，提高学生的心理健康水平，培养学生乐观积极向上的心理品质，促进学生人格健全发展。

5. 教学资源

选用教材

《大学生心理健康教育》（第二版），齐舒、李艳清主编，江苏凤凰教育出版社，2017年8月第2版。

网站资源

我校心理健康教育中心借用微信公众平台（河南交通职业技术学院学工处），通过发布心理健康教育相关活动信息，不定期为学生推送高质量的心理健康相关内容。

（七）《劳动教育》课程标准

课程名称：劳动教育

适用专业：全校所有专业学生

授课部门：马克思主义学院

计划学时：32

学 分：2

1. 课程性质、地位、作用

（1）课程性质

《劳动教育》课程是一门公共必修课，综合性强、操作性强的学科。采用课堂讲授，结合小组讨论、校内校外劳动实践的教学方法。通过课程讲授基础理论与知识，通过讨论课培养学生独立思维能力；通过校内校外实践，结合家庭、学校、社会各方面的力量，注重教育实效，实现知行合一，帮助并促进学生形成正确的世界观、人生观、价值观。引导学生将理论与实践相结合，培养学生发现问题、解决问题能力。课程总学时为 32 学时，其中理论课 16 学时，实践课 16 学时。

（2）课程地位

劳动是创造物质财富和精神财富的过程，是人类特有的基本社会实践活动。劳动教育是发挥劳动的育人功能，对学生进行热爱劳动、热爱劳动人民的教育活动。大学生劳动教育是以学生获得各种劳动体验，形成良好的技术素养，增益创新精神和实践能力为目标，强调动手与动脑相结合，以探究性、操作性为特征的一门实践活动课。当前实施劳动教育的重点是在系统的文化知识学习之外，有目的、有计划地组织学生参加日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动，让学生动手实践、出力流汗，接受锻炼、磨炼意志，培养学生正确劳动价值观和良好劳动品质。

（3）课程作用

劳动教育是中国特色社会主义教育制度的重要内容，直接决定社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平。大学生劳动教育是一门面向全体学生开设的公共必

修课程，在高职高专教育教学中占有非常重要的地位。对增益学生的劳动观念、磨练意志品质、树立艰苦创业的精神以及促进学生多方面的发展具有重要的作用。

2. 课程目标

本课程是根据中共中央、国务院印发《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》（以下简称《意见》），以及教育部印发《大中小劳动教育指导纲要（试行）》，按照学校专业人才培养要求，重点结合专业特点、教材及学生的认知特点和职业发展趋向，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。

（1）总体目标

劳动教育是一门涉及面广，融知识性、技术性、实践性及教育性于一体的综合学科，在培育人才中发挥着重要作用。在劳动教育中，要准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，既要培养学生的基本素质，又要引导学生掌握一定的基本劳动技能，同时具有创新精神和环保意识，以便更好地完成劳动教育的教学任务。

①素质目标

通过本课程教学，培养学生树立团队意识，让学生深入了解每个人都不是独立的社会个体，任何工作的完成都需要集体的力量，从而增强学生的互助、互爱精神和团队精神；养成积极、负责、严谨、安全地使用劳动技术工具的行为习惯；勇于技术创新，追求精益求精，坚持实事求是。认识劳动的意义和价值，树立热爱劳动和生活的观念，体验自身的劳动技术能力、建立质量、效益、合作、安全、环保等现代技术意识。

②知识目标

通过本课程教学，培养学生树立正确的劳动观、理解劳动实践的首要地位和劳动的价值和意义，是提高社会生产力的有效方法，是改造现代社会最强有力的手段之一，也是大学生成长的重

要途径；让学生了解劳动的辛苦，懂得现在的美好生活和良好的环境是许多人辛勤努力的结果，教育学生珍惜自己和别人的劳动成果，从而树立劳动伟大、光荣的价值观；适时、适量、适度渗透职业教育内容，逐步培养学生的职业意识、职业兴趣、社会责任感以及创业精神。

③能力目标

通过本课程教学，使学生获得必需的有关材料、工具的基础知识；学会使用、制作、表达的基本技能；认识技术与科学、社会的关系；了解技术的一些基本要素和核心概念；使学生了解技术活动的一般过程；掌握基本的探究方法；提高解决实际问题的能力；激发学生的创新潜能；使学生接受劳动观念和创新精神的熏陶，养成良好的劳动行为习惯及不断进取的创新精神。

3. 课程内容与要求

把学生基础劳动教育列入高职院校专业人才培养方案，作为重要的公共德育必修课，是一种可贵的探索创新。大学生基础劳动教育课程由理论教学和劳动实践周教学组成。重点结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业劳动技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度。组织学生：1. 持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；2. 定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀；3. 依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创业就业能力，培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度，坚信“三百六十行，行行出状元”，体认劳动不分贵贱，任何职业都很光荣，都能出彩。

表1 《劳动教育》课程内容及要求

模块	项目	学习内容	学习目标	参考学时
----	----	------	------	------

一、绪论	任务一：劳动观念决定一生 任务二：讨论自己是否有劳动精神	1. 树立正确的劳动价值观 2. 了解劳动的重要性	知识目标：掌握劳动的概念及意义；知道正确的劳动价值观是什么；知道劳动实践的三种形式。 能力目标：将劳动内化为自己的行为习惯，自觉进行劳动实践。 素质目标：树立正确的劳动价值观，热爱并自觉劳动。	理论 2
二、劳动精神	任务一：认识劳动精神 任务二：理解并培养劳动精神	1. 认识劳动精神 2. 践行劳动“美化寝室”	知识目标：认知劳动精神的本质 能力目标：能在日常生活中学会整理内务，能够宿舍美化。 素质目标：培养良好的卫生习惯，有基本的审美。	理论 2 实践 2
三、劳模精神	任务一：认识劳动模范 任务二：理解并践行劳模精神	1. 认识劳模，具备的特质 2. 理解劳模精神的内涵与核心	知识目标：认知劳模的本质；知晓劳模精神的核心。 能力目标：在日常生活中自觉弘扬劳模精神，争当“劳模”。 素质目标：具有爱岗敬业、精益求精、持之以恒的专注精神与工作态度。	理论 2 实践 2
四、工匠精神	任务一：领悟工匠精神 任务二：理解工匠精神的内涵	1. 工匠精神的内涵 2. 工匠精神的内涵	知识目标：认知工匠精神的基本内涵；领悟工匠精神的当代价值。 能力目标：自觉传承、践行工匠精神 素质目标：向大国工匠和高技能人才看齐，学习他们身上的工匠精神，追求精益求精、创新的精神。	理论 2 实践 2
五、劳动组织	任务一：劳动分工与协作 任务二：劳动分工的原则和形式 任务三：理解劳动组织并进行实践	1. 劳动分工与协作 2. 劳动分工的原则和形式	知识目标：认识劳动分工与协作的内涵，了解劳动分工的原则和形式； 能力目标：能够增强团队协作能力。 素质目标：培养劳动分工和协作的态度。	理论 2 实践 2

六、劳动安全	任务一：了解劳动安全“八防”内容 任务二：进行劳动安全我来谈活动	1. 劳动安全“八防”内容 2. 进行劳动时容易出现的安全隐患	知识目标：懂得垃圾分类的意义；树立节约资源和保护环境意识，以实际行动做好垃圾的分类和处理；掌握洗衣服的方法。 能力目标：了解垃圾分类，能辨认垃圾类型并进行分类包装处理的方式。认识有害垃圾，学习有害垃圾的相关处理方式；能够动手养成收拾家务的习惯。 素质目标：培养学生的社会责任感和使命感。	理论 2 实践 2
七、劳动法规	任务一：了解劳动法规 任务二：学习实习实训基地的相关制度	1. 《劳动法》要点 2. 实习实训相关规则制度	知识目标：认知劳动合同的具体条款，知道相关劳动法规。 能力目标：了解劳动法规，能够掌握实训基地相关劳动法规制度。 素质目标：培养学生遵守劳动规则制度的意识。	理论 2 实践 2
八、劳动周	任务一：开展校园美化活动 任务二：进行洗衣服比赛 任务三：主动进行志愿服务活动	1. 垃圾分类标准 2. 怎么正确洗衣服 3. 志愿服务的意义	知识目标：懂得垃圾分类的意义；树立节约资源和保护环境意识，以实际行动做好垃圾的分类和处理；掌握洗衣服的方法；了解志愿服务的意义。 能力目标：了解垃圾分类，能辨认垃圾类型并进行分类包装处理的方式。认识有害垃圾，学习有害垃圾的相关处理方式；能够动手养成收拾家务的习惯，能够主动帮扶他人。 素质目标：培养学生的社会责任感和使命感。	实践 6

4. 教学手段

理论课用信息技术改造传统教学，使资源应用与日常教学深度融合。教师通过智慧职教云课堂教学平台搭建自己的个性化课程，并利用这种结构化课程、微课、微视频、虚拟仿真、3D动画等，引导学生自主学习，从而推进现代化教学手段的改革。实践课主要以实训、社会实践为主要载体开展，由专兼职教师、班主任、辅导员指导学生结合校园生活和社会服务组织开展劳动实践。

5. 教学评价

（1）评价内容

将劳动素养纳入学生综合素质评价体系。以劳动教育目标、内容要求为依据，将过程性评价和结果性评价结合起来，健全和完善学生劳动素养评价标准、程序和方法，利用大数据、云平台、物联网等现代信息技术手段，开展劳动教育过程监测与记实评价，发挥评价的育人导向和反馈改进功能。

1) 平时表现评价

在平时劳动教育实践活动中及时评价，以评价促进学生发展。要覆盖各类型劳动教育活动，明确学年劳动实践类型、次数、时间等考核要求。关注学生在劳动教育活动中的实际表现，注重从行为表现中分析把握劳动观念形成情况。以自我评价为主，辅以教师、同伴、家长、服务对象、用人单位等他评方式，指导学生进行反思改进。要指导学生如实记录劳动教育活动情况，收集整理相关制品、作品等，选择代表性的写实记录，纳入综合素质档案，作为学生学年评优评先的重要参考。

2) 学段综合评价

学段结束依据学段目标和内容，结合综合素质档案分析，兼顾必修课学习和课外劳动实践，对劳动观念、劳动能力、劳动精神、劳动习惯和品质等劳动素养发展状况进行综合评定。建立诚信机制，实行写实记录抽查制度，对弄虚作假者在评优评先方面一票否决，性质严重的应依法依规严肃处理。开展志愿者星级认证。推动将学段综合评价结果作为学生专升本、就业的重要参考。

3) 开展学生劳动素养监测

将学生劳动素养监测纳入教学质量评估。定期组织开展关于学生劳动素养状况调查，注重学生劳动观念、劳动能力、劳动精神、劳动习惯和品质等的监测。发挥监测结果的示范引导、反馈改进等功能。

（2）评价方式

总评成绩采用百分制，由平时成绩和期末考试成绩组成，分

别占 60%、40%。

平时成绩的计算采用过程性考核与增值考核相结合方式进行。过程性评价主要依据学习纪律、出勤、回答问题、课堂互动、劳动技能考核等因素给出，按照百分制进行评分，占平时成绩的 80%。增值性考核成绩依据学生职业能力和个体综合素质等原有的基础上的成长、发展的增值情况给出，关注学生在劳动教育活动中的实际表现，注重从行为表现中分析个体的成长变化。采用观察、访谈、问卷、测试、评价分析等方式，按照百分制进行评分，占平时成绩的 20%。

期末考试以百分制进行评分，通过集中考核、论文、报告等多种形式进行结果性评价，重点考核学生的综合能力，突出对学生技术实践能力和技术创新意识方面的评价。

6. 教学资源

选用教材：《大学生劳动教育》。

实训条件：学校结合各专业优势和服务社会功能，建立了相对稳定的实习和劳动实践基地，今后将逐步建好配齐劳动实践教室、实训基地。

教师配备：建立专兼职结合的劳动教育教师队伍，保持教师队伍的相对稳定性，要充分发挥教职员工特别是班主任、辅导员、导师的作用，利用共青团、党组织以及学生社团、社会团体等各方面的力量，合力开展劳动教育实践活动。充分利用家长及当地人力资源，聘请相关行业专业人士担任劳动实践指导教师。

教学资源的开发：开展空间教学，积极运用互联网平台推广应用数字化教学资源，体现劳动教育元素。

中国劳动网：<http://ldkx.chinajournal.net.cn>

教育教学论坛：<http://www.jyjxlt.com/index.html>

（八）《高职应用英语》课程标准

课程名称：高职应用英语

适用专业：普通高职一年级开设本课程一学期各班级

授课部门：公共基础教学部

计划学时：64

学 分：4

1. 课程性质、地位、作用

高职应用英语课程是高等职业教育专科课程体系的有机组成部分，是学校各专业学生必修的公共基础课程，兼具工具性与人文性。

高职应用英语课程全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以中等职业学校和普通高中的英语课程为基础，与本科教育阶段的英语课程相衔接，旨在培养学生学习英语和应用英语的能力，为学生未来继续学习和终身发展奠定好的英语基础。

2. 课程目标

（1）学科核心素养

学科核心素养是学科育人价值的集中体现，是学生通过课程学习与实践而逐步形成的正确价值观、必备品格和关键能力。高等职业教育专科阶段的英语学科核心素养主要包括职场涉外沟通、多元化交流、语言思维提升和自主学习完善四个方面。他们既明显区别，又相互联系、相互促进，构成有机的整体。

（2）课程目标

高职应用英语课程的目标是全面贯彻党的教育方针，培养和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，在中等职业教育和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，培养中国情怀和国际视野。能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才，通过本课程学习，学生应该能够达到课程标准所设定的四项学科核心素养的发展目标。

3. 课程内容与要求

基础英语的课程内容为职场通用英语，是各专业学生必修的基础性内容。旨在结合职场情境，反映职业特色，进一步提高学生的英语应用能力。

(1) 词汇知识

【内容要求】

词汇是语言的基础，学习词汇与应用词汇对于提高职场涉外沟通素养至关重要。词汇掌握的熟练程度将直接影响英语应用能力的发展。高职应用英语应在中等教育阶段 1800-1900 个单词和普通高中教育阶段 2000-2100 个单词的基础上，使学生学会使用 250 个左右的新单词和一定数量的短语，累计掌握 2000-2400 个单词。

【教学提示】

教师在教学中应帮助学生借助多种资源，运用构词法知识，结合主题、语境、场合、身份等多种因素学习词汇，并将之用于理解和表达相关信心。在表达时提高词汇使用的准确性和丰富性；结合主题，不断复现相关词语，引导学生通过多种方法学习词汇。教师应结合主题类别，运用多种教学策略和方法，开展各种教学活动，帮助学生提高运用词汇的熟练程度。

(2) 语法知识

【内容要求】

语法是语言的基本规则。语法知识是“形式-意义-使用”的统一体，直接影响语言理解和表达的准确性和得体性。考虑到学生在中等职业学校或普通高中已经学习了必要的语法内容，高职应用英语应根据学生需求，遵循“实用为主，够用为度”的原则，查漏补缺，夯实语法基础。

【教学提示】

教师在教学中应设置各种职场情景任务，通过多种英语学习活动，帮助学生掌握句子结构、时态、语态等语言规律，并在语言实践中巩固和运用中等职业教育或普通高中教育阶段所学的

语法知识。

学生在学习中遇到语法问题时，教师要引导学生借助语法书、词典、网络等资源和媒介来解决问题，提高学生对语法知识的自主学习能力。

（3）语篇知识

【内容要求】

语篇知识是关于语篇表达的内容、意图和手段的知识。基础模块的语篇知识内容要求包括写作目的、体裁特征、标题特征、篇章结构、修辞手段、衔接与连贯、语言特点、语篇成分（句子、句群、段落）之间的逻辑语义关系等。

语篇知识有助于学生有效理解听到、读到或看到的语篇，并在口头和书面表达过程中根据交流需要选择恰当的语篇类型，设计合理的语篇结构，保持语篇的衔接性和连贯性等，从而达到有效交际的目的。

【教学提示】

教师在教学中应培养学生的语篇意识，引导学生观察和分析不同语篇的结构和语言特征，对语言材料句子之间、段落之间的衔接性与连贯性进行分析，帮助学生把握不同语篇的表意功能，提高学生理解语篇和选择恰当语篇表达意义的能力。

（4）语用知识

【内容要求】

语用知识指在不同情景中恰当运用语言的知识。情景的变化会影响语言的使用，如目的，场合、话题和交际者的不同会影响正式和非正式、礼貌和不礼貌、直接和委婉等不同表达方式的选择。学习和掌握一定的语用知识有助于提升学生的语用意识，帮助学生根据不同情景，进行得体、有效的交际。

【教学提示】

教师在教学中应适时创设交际语言环境和职场情景，通过不同的典型案例提升学生的语用意识，使学生意识到语用能力的提高需要在真实情境中进行长期实践。

(5) 文化知识

【内容要求】

高职职业教育专科英语课程的文化知识涵盖哲学、经济、科技、教育、历史、文学、艺术、社会习俗、地理概括，以及中外职场文化和企业文化等。中外优秀文化知识的学习有助于学生比较文化异同，汲取文化精华，提高跨文化理解与表达能力，拓展国际视野，增强处理文化差异的意识和能力，加深对中华优秀传统文化，革命文化和社会主义先进文化的认同，形成正确的价值观，成为有文明素养和社会责任感的高素质技术技能人才。

【教学提示】

教师在教学中可以运用典型案例创设情境，让学生通过体验、探索、比较等方式，加深对文化异同的理解，正确认识和对待文化差异，帮助学生了解和感悟中外优秀文化的内涵，培养学生用英语讲述中国故事意识和能力。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 1 授课学时分配表

序号	教学模块		教学时数				
			小计	讲授	机动	实训	
1	Preschool Education& Orientation		2	2			
2	International Phonetics		6	6			
3	Project 1 Campus life	Unit 1 Campus Life	Module 1 Reading	2	2		
			Module 2 listening&speaking	2	1		1
			Module 3 Sentence Pattern and Tense	2	2		
			Module 4 Practical Writing: Notices 1	2	2		
		Unit 2 Friendship and Campus Love	Module 1 Reading	2	2		
			Module 2 listening&speaking	2	1		1
			Module 3 Voice	2	2		
			Module 4 Practical Writing: Name Cards	2	2		
4	Project 2 Healthy Lifestyle	Unit 3 Physical Training	Module 1 Reading	2	2		
			Module 2 listening&speaking	2	1		1
			Module 3 Subject and Verb Agreement	2	2		

e			Module 4 Practical Writing: Notes	2	2			
		Unit 4 Heath and Fitness		Module 1 Reading	2	2		
				Module 2 listening\$speaking	2	1		1
				Module 3 Non-finite Verb	2	2		
				Module 4 Practical Writing: Notices 2	2	2		
5	Project 3 Surfing and Internet	Unit 5 Shopping and E-shopping	Module 1 Reading	2	2			
			Module 2 listening\$speaking	2	1		1	
			Module 3 Noun Clauses 1	2	2			
			Module 4 Practical Writing: I.O.U and Receipt	2	2			
	Unit 6 Internet Safety	Module 1 Reading	2	2				
		Module 2 listening\$speaking	2	1		1		
		Module 3 The Attributive Clause 1	2	2				
		Module 4 Practical Writing: Signs	2	2				
6	Project 4 Transpo rtation and Tourism	Unit 7 Transportation	Module 1 Reading	1		1		
			Module 2 listening\$speaking	1		1		
			Module 3 The Adverbial Clause and Absolute Construction	1		1		
			Module 4 Practical Writing: Memos	1		1		
	Unit 8 Getting Around	Module 1 Reading	1		1			
		Module 2 listening\$speaking	1		1			
		Module 3 Mood	1		1			
		Module 4 Practical Writing: Greeting Cards	1		1			
总 计				64	50	8	6	

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等

现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激发学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权重分别为 0.5 和 0.5。

平时成绩：包含过程性考核（占 80%）和增值性考核（占 20%）两个部分。

过程性评价由五个部分组成，分别为出勤率（占 20%），课堂提问（占 20%），阶段测验（占 20%），作业评分（占 20%）和线上学习（占 20%），最终成绩以百分制计算，并乘 80% 计入平时成绩。

增值性评价方式为对比过程性评价成绩与入校成绩，得出增值部分，划分为 A、B、C、D、E 五个档次。每档增值成绩分别对应：A=100 分 B=80 分 C=60 分 D=40 分 E=20 分。所得成绩乘 20% 计入平时成绩。

期末成绩

以期末考试成绩乘 50% 计入总评成绩。

5. 教学资源

(1) 《高职应用英语》 职业院校数字化学习平台
<http://hnjtpc.jiuhuax.com/portal/courselist/index/id/57/page/3.html>

(2) 《高职应用英语》 学习通
<http://hncc.fanya.chaoxing.com/>

- (3) 《英语》北京出版社 ISBN: 978-7-200-14976-0
- (4)《英语综合实训》北京出版社 ISBN: 978-7-200-16408-4
- (5)《英语参考书》北京出版社 ISBN: 978-7-200-14976-0

（九）《应用高等数学》课程标准

课程名称：应用高等数学

适用专业：除公路学院普通高职各专业

授课部门：公共基础教学部

计划学时：56 学时

学 分：4

1. 课程性质、地位、作用

《高等应用数学》是一门重要的公共基础课，培养和训练学生良好的数学思维能力及数学计算能力，并为后续的专业课提供必要的工具，是实施素质教育和实现人的全面发展的重要途径，更是培养学生自主学习和可持续发展能力的基本保障，凸显其基础性地位和工具性作用。

高等职业教育专科数学课程全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以中等职业学校和普通高中的数学课程为基础，与本科教育阶段的数学课程相衔接，旨在培养学生学习数学和应用数学的能力，为学生未来继续学习和终身发展奠定良好的数学基础。

2. 课程目标

（1）学科核心素养

学科核心素养是学科育人价值的集中体现，是学生通过课程学习与实践而逐步形成的正确价值观、必备品格和关键能力。高等职业教育专科阶段的数学学科核心素养主要包括数学抽象、逻辑推理、数学建模、数学运算、直观想象、数据分析等六个方面。数学学科核心素养的培养，要通过学科教学和综合实践活动课程来具体实施。

具备核心素养对于学生而言，是非常重要的，是学生适应自身发展和实现社会经济发展必需的品格和关键的能力。数学教学的基本要求包括对数学基础知识的了解、对基本技能的掌握，其中主要包括对空间想象、抽象事物的概括、对推理的论证、高数运算求解、数据处理、基本思想方法、数学应用方面的知识和创

新意识。数学核心素养的提高,不仅能满足高等数学教学的需要,而且还能促使学生满足社会的需求,完成对自身的发展,为培养知识、技能、情感方面的素养奠基。

(2) 课程目标

高等职业教育专科数学课程的目标是全面贯彻党的教育方针,培育和践行社会主义核心价值观,落实立德树人根本任务,在中等职业学校和普通高中教育的基础上,进一步促进学生数学学科核心素养的发展,培养具有中国情怀、国际视野,能够在日常生活和职场中应用数学解决实际问题的高素质技术技能人才。通过本课程学习,学生应该能够达到课程标准所设定的六项学科核心素养的发展目标。

表 1 课程目标

知识目标	描述数学基本概念及其之间的逻辑关系;具备后续课程必需的数学基本知识和基本的运算能力。
能力目标	具有一定的逻辑思维和逻辑推理能力;初步掌握数学建模的思想和方法,能运用数学知识和方法解决实际问题。
素质目标	初步形成以“数学方式”思考问题、解决问题的素养。

3. 课程内容与要求

表 2 课程内容与要求及授课学时分配表

编号	教学单元	课程内容	课程目标	参考学时		
				小计	讲课	实践
1	函数的极限与连续	① 函数的极限 ② 极限的四则运算法则 ③ 无穷大量与无穷小量 ④ 函数的连续性	知识点: ① 简单描述数列极限及函数极限的描述性定义;正确描述函数的左、右极限;准确描述极限的四则运算法则及两个重要极限。 ② 正确描述无穷小量的定义及性质、无穷大量的定义以及与无穷小量之间的关系。 ③ 正确描述函数连续的概念,正确描述初等函数的连续性及闭区间上连续函数的性质。	16	14	2

			技能点： ①会计算函数极限； ②会判断一元函数的连续性； ③具有一定的逻辑思维和逻辑推理能力。			
			思政点： 结合极限的概念、无穷小的概念，培养学生的马克思主义哲学思想：变化的思想、运动的思想，有限与无限、常量与变量的辩证关系。			
2	一元函数微分学	① 导数的概念 ② 函数和差积商的求导法则、复合函数的求导法则 ③ 微分 ④ 高阶导数 ⑤ 函数单调性的判别法 ⑥ 函数的极值、函数的最值 ⑦ 曲线的凹凸与拐点 ⑧ 洛必达法则	知识点： ① 正确描述导数的概念、导数的几何意义、可导与连续的关系；准确描述基本求导公式、四则求导法则、复合函数求导法则。 ② 简单描述微分的概念及几何意义。 ③ 准确描述函数单调性的判定方法；正确描述函数极值和最值的概念。 ④ 准确描述曲线凹凸的判定方法；正确描述曲线拐点的概念。	22	18	4
			技能点： ①会计算函数的导数和微分、函数的极值和最值、曲线的拐点；会判断函数的单调性和曲线的凹凸性；会用洛必达法则求极限。 ②会利用微分学的知识和方法解决工程专业中的实际问题。 ③具有一定的逻辑思维和逻辑推理能力。			
			思政点： 通过导数概念及计算由浅入深，由易到难的讲解，引导学生树立不怕困难、刻苦钻研、奋勇向前的学习精神。			
3	一元函数积分学	① 不定积分的概念和计算 ② 定积分的概念 ③ 牛顿—莱布尼兹公式 ④ 定积分的应用	知识点： ① 正确描述原函数、不定积分的定义；准确描述积分的基本公式、基本运算法则； ② 准确描述定积分的概念及其几何意义；正确描述定积分的性质；准确描述牛顿—莱布尼兹公式；简单描述定积分的微元法。	14	12	2
			技能点： ① 会用直接积分法求一元函数的不定积分和定积分。 ② 会利用微元法解决几何、物理和工程中的问题。			

			③ 具有一定的逻辑思维和逻辑推理能力。			
			思政点： 通过微元法解决几何、物理和工程问题的讲解，培养学生良好的数学逻辑思维方式。			
4	数学实验	① MATLAB 概述 ② MATLAB 绘制函数图像。 ③ MATLAB 在微积分中的求解	知识点： ① 了解 MATLAB 计算软件。 ② 会用 MATLAB 进行数学计算、数据处理和图像绘制。 技能点： 会用 MATLAB 计算极限、导数、不定积分、定积分、绘制函数图像。	4	2	2
总 课 时 数				56	46	10

4. 实施建议

(1) 学时分配

见上表

(2) 教学方法

教学过程中，根据不同的教学内容，采取不同的教学方法与教学手段，提高学生学习兴趣以及分析问题、解决问题的能力，如“案例教学法”、“问题驱动法”、“讨论法”、“对比法”、“直观教学法”多种教学方法等。

用“案例教学法”引入数学概念；

用“问题驱动法”展开教学内容；

用“讨论法”展开习题课、实验课内容；

用“对比法”引入新的数学概念与运算法则、运算方法；

用“直观教学法”处理抽象的数学概念、结论。

教学评价

本课程采用笔试结合平时成绩的评价方式。成绩评定办法按《河南交通职业技术学院学生学习成绩评定管理办法》规定执行：笔试采用闭卷形式，占 50%；平时成绩由课堂表现、作业完成情况、出勤、章节考试、网络学习空间课程浏览学习情况等因素给出，占 50%。

(3) 教学评价

总评成绩采用百分制，由平时成绩和期末考试成绩组成，各占总评成绩的 50%。

平时成绩的计算采用过程性考核与增值性考核相结合方式进行。过程性考核成绩依据课堂表现、作业完成情况、出勤、章节考试、网络学习空间课程浏览学习情况等因素给出，按照百分制进行评分，占平时成绩的 80%。增值性考核成绩依据学生职业能力和个体综合素养等在原有基础上的成长、发展的增值情况给出，采用问卷、访谈、标准化测试、统计分析等评价方法，按照百分制进行评分，占平时成绩的 20%。

期末考试以百分制进行评分，考核学生的综合能力。

5. 教学资源

建议教材：骈俊生、黄国建、蔡鸣晶主编.《高等数学》上册.高等教育出版社.

(1) 主要学习参考书：

①杨朝晖主编.《应用高等数学》.北京理工大学出版社.

张慧颖主编.《应用数学教程》.西北农林科技大学出版社.

②吴赣昌总主编.《高等数学》《概率论与数理统计》《微积分》《线性代数与概率统计》.中国人民大学出版社.

③侯风波主编.《高等数学》.高等教育出版社.

(2) 学习网站：

①河南交通职业技术学院官网----网络学习空间系统

<http://172.18.88.44/preview/course/index/id/26.html>

②中国大学 MOOC (<http://www.icourse163.org/>)

③网易公开课官网

（十）《应用文写作》课程标准

课程名称：应用文写作

适用专业：学院各专业

授课部门：公共基础教学部

计划学时：32

学 分：2

1. 课程性质、地位、作用

高职应用写作课程以全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，积极培育和践行社会主义核心价值观。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以中等职业学校和普通高中的语文课程为基础，与本科阶段的大学语文课程教育相衔接，将专业精神、职业精神和工匠精神融入人才培养全过程，服务于学生专业课程学习和今后的学习、生活、工作的写作需要，旨在培养学生应用文体的写作能力，锻造高素质技术技能人才。

本课程是为高等职业教育各类专业开设的一门公共基础课，具有综合性、实用性、工具性特征。本课程通过应用文写作基础理论和各种应用文体知识的教学与写作训练，使学生能够熟知应用文写作的基本知识，运用写作的基本技巧，提高常用应用文的修改、写作能力，以适应当前和今后在学习、生活、工作中的写作需要，并通过常见应用文的案例分析和写作训练，提高学生的语言表达能力、职业素养、思想水平和文化修养，形成良好的学习习惯、团队意识和创新能力，从而增强学生的职业能力和就业竞争力，为学生学好各门专业课和将来进入社会从事实际工作奠定良好的基础，增强学生未来职业生涯的可持续发展能力。

高等职业教育高职应用写作课程全面贯彻党的教育方针，培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，将课程内容与育人目标相融合，在中等职业院校和普通高中教育的基础上进一步促进学生应用写作能力的提升，培养掌握工作生活基础性工具的、传承民族精神、满怀爱国情怀的高素质技术技能人才。通过本课程的学习学生应该能够达到课程标准所设定的三项核

心素养发展目标。

2. 课程目标

(1) 能力目标

能够运用竞聘辞、社会实践报告、实习报告、毕业设计、学术论文、求职函、简历等 15 种文书知识对具体的交往任务和 environment 进行分析、判断，明确交往对象，确定写作的文种；

能够应用写作基本要求：主题正确集中、材料充实有针对性、结构符合文种体式、语言表达简洁明确、严谨得体，对给定材料进行分析、提炼、运用；

能够在分析、处理材料的基础上，应用比较、分类等方法，采取记叙、议论、说明等表达方式写作出格式正确、语言规范的应用文书；

能够用询问调查法、直接调查法、统计调查法等多种调查手段进行调查研究；

能够广泛阅读并借用网络、报刊等媒体手段进行资料的收集。

(2) 知识目标

能够简单描述 15 种文书的基本概念、特点、类别和作用，领会写作要求；

能够准确描述 15 种文书的体式和处理程序；

能够简单描述同一模块中不同文种的区别。

(3) 素质目标

通过在本课程学习的全过程中努力培养学生个人广泛阅读的习惯，同时结合学习小组的项目训练，以期达到提高学生自主学习的能力，培养学生热爱祖国语言文学和传统文化，形成良好的品格和个人修养，树立正确的人生观、价值观和世界观，认同并践行社会主义核心价值观，具备创新思维、创新能力、良好的职业素养和综合素质。强化课程思政元素、创新创业元素和职业素养，实现多方位地培养学生。

通过师生、生生之间的主体间交往，培养学生的公平竞争、

团队合作精神，独立开拓思维和人文关怀素质。

3. 课程内容与要求

模块一：应用写作理论知识

知识目标：简单描述应用文的含义、特点、分类，思路和结构，语言和表达方式。

能力目标：准确描述有关应用写作的理论知识。

教学重点：应用文的含义、特点、分类。

教学难点：学习应用文的思路和结构，语言和表达方式。

课时安排：2 课时

教学内容：

(1) 应用文书写作概述

(2) 主旨与材料、思路与结构

(3) 应用文书写作的语言及表达方式

思政结合点：以培养和担当民族复兴大任的时代新人为着眼点，培育和践行社会主义核心价值观的功能，从为什么要学习应用文写作、写作的目的是什么为切入点，到怎么学好应用文写作课程，从培养学生养成爱读书、勤读书、乐读书的阅读习惯，到引导学生敢于表达、正确表达达到善于表达，比如，能够正确认识当下一些热门词汇“躺平”、“内卷”等，引发学生的思考与辨析。充分利用智慧课堂开展《阅读打卡 21 天行动计划》，传播阅读点亮人生理念，拉开新学期“好读书，读好书”系列活动序幕，具体要求由任课教师自行制定，并于开学第一次课与学生详细解读活动细节，并将打卡结果计入教学评价的平时成绩中，坚持 21 天可按照平时成绩中的作业占比的 10%为满分。阅读打卡活动方案参考如下：

1) 每天抽时间到图书馆，为自己打造一个安静、独处的阅读环境。

2) 开启您的睡前阅读之旅，坚持阅读智慧课堂打卡一起赢积分，21 天后谁将会成为班级到阅读小达人？

3) 阅读感悟分享（每天 2 名学生将阅读感悟拍摄成小视频，

分享到任课教师建立的网络学习空间班级群中，期待学生们积极参与)

宣传语：美好新学期，开启阅读季，坚持打卡 21 天，一起提高国民阅读力！

模块二：大学生通用文书

知识目标：简单描述竞聘辞、社会实践报告、实习报告、毕业设计、学术论文、求职函、简历、劳动合同 8 种大学生通用文书的含义、用途、特点和类型，准确描述其写作要求。

能力目标：重点掌握竞聘辞、社会实践报告、实习报告、毕业设计、学术论文、求职函、简历、劳动合同 8 种大学生通用文书的写法；具有按要求撰写通用文书的能力，具有正确辨别不同文种之间异同的能力。

教学重点：竞聘辞、社会实践报告、实习报告、毕业设计、学术论文、求职函、简历、劳动合同的结构及其写法。

教学难点：竞聘辞、社会实践报告、实习报告、毕业设计、学术论文、求职函、简历、劳动合同的规范写作。

课时安排：14 课时

教学内容：

- (1) 竞聘辞、社会实践报告
- (2) 实习报告、毕业设计、毕业论文
- (3) 求职函、简历、劳动合同

思政结合点：

在大学生通用文书的内容选择上，结合当地传统文化中的优秀育人资源，丰富课程的教学内容，提升课程的趣味性，可从古典文献、名胜古迹、地方特产等方面找寻融入点，在与各个专业内容相结合的同时体现学生的个性特点，同时可例举近年来成功就业、创业的本校大学生取得的优异成绩和国家对大学生创新创业的支持政策，让学生认同创新创业的重要性，树立制度自信、文化自信。

此外，在本模块教授“毕业论文”时所蕴含的课程思政元素

比较多，可根据课堂具体安排适时切入。比如，一是写作时要诚实守信，不抄袭、不学术作假；二是在写毕业论文结束语致谢时，正确引导学生做人要常怀感恩之心，方可走出细水长流的人生。

模块三：公文

知识目标：简单描述公文写作的基本知识及其特点、作用和用语要求；准确描述行政公文中通知和报告的写作要求。

能力目标：重点掌握通知和报告的特点及写法；具有按要求撰写行政公文的能力，具有正确辨别不同文种之间异同的能力。

教学重点：通知和报告的结构及其写法。

教学难点：通知和报告的规范写作。

课时安排：4 课时

教学内容：

（1）行政公文写作：通知

（2）行政公文写作：报告

思政结合点：发挥社会主义核心价值观对国民教育、精神文明创建、精神文化产品创作生产传播的引领作用。强化教育引导、实践养成、制度保障，在教授公文写作时，可引导学生经常阅读人民日报、新华日报、南方周末等知名报纸，也可通过手机或电脑等网络途径浏览政府网站，学习公文写作的同时感受祖国日新月异的变化和繁荣昌盛，树立民族自信、热爱祖国。

结合公文模块学习主题，拟选定在每学期期中学习考查阶段（大概每学期校历的第9周），具体时间可根据各班级教学计划和实际教学进度，开展《我的新闻联播日记》21天打卡挑战赛！具体要求由任课教师自行制定，并利用课堂时间与学生详细解读活动细节，并将最终挑战结果计入教学评价的平时成绩中。挑战打卡活动方案参考如下：

（1）坚持关注国家时事新闻是新时代青年应该做的事情，从校历第九周开始让我们一起关注国家时事，一起伴祖国成长！

（2）挑战规则：

1) 打卡标准: 将每日收听、收看的时事新闻照片和老师推荐的素材经过电子版整理或者纸质版整理成日记版式, 拍照以图片形式或者制作成 PPT、word、PDF 等文档形式, 分享到任课教师建立的网络学习空间班级群中, 期待学生们积极参与!

2) 打卡奖励: 每打卡 1 天, 就增加智慧课堂或者学习通 10 个学习积分, 累计 21 天, 按照平时成绩中的作业占比的 10% 为满分。

3) 参与人群: 只针对开设有应用文写作课程的各专业学生

宣传语: 如果您愿意和我们一起将关注国家时事新闻纳入每日计划, 那就请联系班级的应用文写作老师报名吧!

模块四: 常用工作文书

知识目标: 简单描述常用工作文书的基本知识及其特点、作用和用语要求; 准确描述计划、总结、启事、市场调查报告、邀请书(请柬)的写作要求。

能力目标: 重点掌握计划、总结、启事、市场调查报告、邀请书(请柬)的特点及写法; 具有按要求撰写工作公文的能力, 具有正确辨别不同文种之间异同的能力。

教学重点: 计划、总结、启事、市场调查报告、邀请书(请柬)的结构及其写法。

教学难点: 计划、总结、启事、市场调查报告、邀请书(请柬)的规范写作。

课时安排: 12 课时

教学内容:

- (1) 事务文书: 计划、总结、启事
- (2) 经济调研文书: 市场调查报告
- (3) 礼仪信函: 感谢信、邀请书(请柬)

思政结合点: 在教授“书信”时, 教师可以选取优秀的中华家书范文, 如曾国藩、鲁迅、傅雷等文化名人留下的家书, 让学生领会先人的人生观、价值观和世界观, 感受到中华文化的魅力, 树立文化自信。在教授“请柬”时, 教师除了指导学生写作格式

正确的请柬外，还可以引用经典名言“不学礼，无以立”“敬人者，人恒敬之”“人无礼则不生，事无礼则不成，国无礼则不守”，让学生在感受先贤处事的原则和智慧，形成谦虚有礼、温良恭敬的处事态度。

表 1 课程内容与要求及授课学时分配表

知识单元		计 划 学 时	教学内容及学时安排				教学基本要求
			理论教 学内容	学 时	课外 作业	课内实 践项目	
模块一	应用写作理论知识	2	应用文书写作概述	2	课后能力训练：知识题；21天读书打卡计划		简单描述本课程的基本特点；认识本课程的重要性
			主旨与材料		课后能力训练：阅读题		简单描述应用文写作的常用思路；准确描述应用文的结构和段落展开方式
			应用文书写作的结构、语言及表达方式		课后能力训练：技能题		重点讲解应用文书的写作结构，简单描述应用文书语言的基本特征和主要表达方式

模块二	大学生通用文书	14	竞聘辞、社会实践报告	2	写作训练		简单描述竞聘辞和社会实践报告的含义、用途、特点和类型；会正确写作竞聘辞和社会实践报告；现代物业管理专业特色实践活动	
			实习报告、毕业设计报告、学术论文	4	写作训练、文稿演示制作训练	“毕业季我来了”活动	2	简单描述实习报告、毕业设计报告、学术论文的含义、用途、特点和类型；会正确写作实习报告、毕业设计报告、学术论文；进行一次模拟毕业答辩
			求职类信函、简历、劳动合同	4	写作训练	模拟招聘会	2	简单描述求职函、简历、劳动合同的含义、用途、特点和类型；会正确写作求职函、简历、劳动合同；进行一次模拟招聘会
模块三	公文	4	行政公文写作：通知、通报	2	课后能力训练、写作训练；《我的新闻联播日记》21		简单描述公文写作的基本知识；简单描述行政公文中通知、通报的含义、用途、特点和类型；会正确写作	

				天挑 战赛!			
			行政公文写作：公告、通告、报告请示	2	课后能力训练、写作训练；政府网站浏览		简单描述公文写作的基本知识；简单描述行政公文中公告、通告、报告、请示的含义、用途、特点和类型；会正确写作
模块四	常用工作文书	12	事务文书：计划、总结、启事	6	写作训练		简单描述事务文书中计划、总结、启事的含义、用途、特点和类型；会正确写作计划、总结、启事
			条据 申请书	2	写作训练		简单描述条据、申请书的含义、分类、特点、写法与格式等，会写正确的条据
			经济调研文书：市场调查报告	2	课后能力训练		简单描述经济调研文书中市场调查报告的含义、用途、特点和类型，以及市场调查的常用方法；会正确写作市场调查报告
			礼仪信函：感谢信、邀请书(请柬)	2	写作训练		简单描述礼仪信函中感谢信、邀请书、请柬的含义、用途、特点和类型；会正确写作邀请书(请柬)

课时总数	理论课	28		实践课	4	总计	32
------	-----	----	--	-----	---	----	----

4. 实施建议

(1) 学时分配

计划内总课时：32

理论教学课时：28

实践教学课时：4

(2) 教学方法

采用“三位”一体的教学方法，将应用写作视为一个由“学”、“练”到“用”的完整而系统的过程。围绕这一方法改变教师“满堂灌”的格局，采取“案例教学”、“角色定位写作”等形式，加强师生互动，充分调动学生的学习积极性，激发其学习热情。同时，针对高职院校学生特点，着力培养学生自主学习能力，以学生为主体、教师为主导的混合式教学模式，引入探究式学习方法，采用任务驱动、成果导向、翻转课堂和“三师课堂”的教学方法，按照“课前布置任务——课中“三师讲解”——课后巩固提升”的模式进行教学，为落实“互联网+职业教育”新要求，充分应用信息技术，网络在线开放课程和智能化学习平台，提升课程教学质量。

案例分析教学法：根据职业调查收集真实案例，贯穿教学过程，由于案例有鲜明的岗位针对性，对学生完成项目任务就有很强的指导性。

小组讨论法：启发引导学生积极思考，共同商量，小组成员分工协作，协商交流，这种形式既调动了学生的积极性，又培养了其协作交流能力与团队精神，是应用写作实践教学的很好方式。

情境模拟：创设近于职业环境的情境，进行角色扮演训练，是进入真实环境写作的必要前提步骤，让学生充分体验自主学习的乐趣。

(3) 教学评价

本课程考核突出“写作能力”，强调能够灵活运用所学的“写

作知识”，本着考核形式服从教学目的、教学内容和学生实际的原则，在最新修订的方案中加大了平时考核成绩的比重，并采用过程性考核与增值性相结合的方式计入平时成绩。总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权数分别为 0.6 和 0.4，具体分配方案如下：

平时成绩占总评成绩的 60%，并且由两个部分组成：

1) 增值性考核成绩，占平时成绩的 20%。增值性考核成绩依据学生职业能力和个体综合素养等在原有基础上的成长、发展的增值情况给出，采用智慧学习平台上学生成长档案相关数据、访谈、标准化测试、相关打卡活动统计分析等评价方法。

2) 过程性考核成绩，占平时成绩的 80%，主要包含出勤 20%，课堂提问 15%，问卷调查 15%，随堂测验 10%、作业评分 20%。

期末成绩占总评成绩的 40%，期末考试以百分制进行评分，即写作能力题测试，考试形式为开卷。

5. 教学资源

(1) 高职应用文写作专业资源库

学习通 App 或者登陆网站
[HTTP://hunch.fanya.chaoxing.com/portal](http://hunch.fanya.chaoxing.com/portal)

内容涵盖了高职应用写作相关词条释义、学术趋势、期刊文章、图书书目、学位论文、会议论文、报纸文章、以及课程学习所包含的章节、课件、资料、题库、作业、试题等。

(2) 在线开放课程

微信关注画课堂公众号或者登陆职业院校数字化学习平台
网站：<http://hnjtpc.jiuhuax.com>

内容涵盖了高职应用文写作课程需要学习与掌握的十个专题，包括课本配套的课件，教师授课课件、视频讲解，课外拓展资料，课后练习题，作业，考试题等专题对应的详细学习资料。

(3) 学习网站：

爱课程  国家级精品资源共享课，网址：

http://www.icourses.cn/sCourse/course_3995.html

应用文写作杂志社 (<http://www.appliedwriting.com>)

应用文写作网 (<http://www.yywxz.cn>)

中国公文网 (<http://www.zggww.com.cn/>)

(4) 建议教材:

1) 王粤钦、陈娟主编《新编应用文写作》(第七版)大连理工大学出版社

2) 杨文丰编著.《高职应用写作》(第三版)高等教育出版社

3)《应用公文写作》，黄荣志，暨南大学出版社，2017年，第2版。

4)《实用应用文写作》，郭雪峰，中国传媒大学出版社，2010年，第1版。

（十一）《计算机应用基础》课程教学标准

课程名称：计算机应用基础

适用专业：高职高专院校各专业

授课部门：交通信息工程系

计划学时：64

学 分： 4

1. 课程性质、地位、作用

《计算机应用基础》是学院所有专业必修的公共基础课，通过本课程的学习，使学生能够描述计算机软、硬件技术与网络技术的基本概念；会使用各种办公软件实现办公自动化；具备使用计算机网络获取信息的能力。在提高学生文化素质的同时，着重使学生明白计算机文化在信息社会中的作用、会使用计算机办公软件的重要性，使学生具备在计算机的单机和网络操作环境中使用应用程序的能力，并能说出计算机安全维护的相关知识。

课程的总体设计思路是，从现代办公应用中所遇到的实际问题出发，以现代办公应用为主线，用项目引导、任务驱动的方式，通过“提出问题”→“分析问题”→“解决问题”→“总结提高”四步展开。在宏观教学设计上突破以知识点的层次递进为体系的传统模式，而是将职业工作过程系统化，以工作过程为参照系，按照工作过程来序化知识，培养学生规范、高效率、高质量地应用办公软件能力。

2. 课程目标

（1）总目标

本课程的目标是要求学生能组装计算机硬件，会用键盘输入文字，能描述 Windows 10、Word 2016、Excel 2016、PowerPoint 2016 和 Internet 的基本知识，会用 Windows10 等操作系统并进行设置和管理，会使用办公自动化软件进行文档编辑、表格制作和演示文档制作等实际操作，为后续课程的学习以及实际工作中的应用打下坚实的基础。

本门课程主要面对学院各专业的学生，注重基础素质教育，

激发他们的学习兴趣，增强他们理论联系实际的能力，提高他们的动手操作能力，培养他们的创新精神。

表 1 教学目标

名称	教学目标
知识目标	培养学生描述计算机基础知识和基本技能以及利用计算机解决应用问题的能力。
能力目标	1. 能描述计算机的应用领域及其功能； 2. 能够会计算机操作的基本技能； 3. 能描述计算机操作系统的基本知识和操作技能； 4. 会使用办公自动化常用工具，具有进行日常事务处理的能力； 5. 能说出 Internet 的一般知识，具有使用网上常用工具的能力。
素质目标	注重专业基础素质教育，激发学生的学习兴趣，增强学生理论联系实际的能力，提高学生的动手操作能力，培养学生的创新精神。

(2) 具体目标

不同的能力模块达到的具体能力目标，如表 2 所示：

表 2 能力目标表

能力模块	能力目标
一、计算机的使用能力	1. 简单描述计算机的发展与分类和特点与应用； 2. 正确描述计算机内的信息表示； 3. 简单描述计算机硬件、软件基础知识； 4. 键盘和鼠标正确的使用方法。 5. 高速录入中英文的能力 6. 描述计算机新技术
二、常用操作系统的使用能力	1. 简单描述 Windows 10 操作系统的特点、安装、运行环境； 2. 会 Windows 10 操作系统的启动和退出方法； 3. 会 Windows 10 操作系统的基本操作、文件管理、硬盘管理、环境设置和系统配置等。
三、使用 Word 排版的能力	1. 会 office 软件的安装、卸载； 2. 会使用文字处理软件，包括文字的处理、段落的处理、页面的处理； 3. 会处理表格和图形图像，会设置打印机。
四、使用 Excel 进行简单数据处理的能力	1. 简单描述电子表格的概念和 Excel 2016 的窗口组成； 2. 正确描述工作簿和工作表的基本概念和基本操作，会对工作表中的数据进行编辑和排版； 3. 会处理数据，能应用数据图表； 4. 正确描述工作表格式设置与打印技术。
五、使用 PPT 制作展示课件能力	1. 简单描述 PowerPoint 界面和演示文稿视图方式； 2. 正确描述新建演示文稿的设计原则和保存演示文稿方法； 3. 会编辑演示文稿，会进行文稿播放。

六、使用计算机网络功能的能力	1. 简单描述计算机网络的基本概念、分类、协议和拓扑结构； 2. 正确描述计算机网络的组成、局域网构成和网络间互联设备； 3. 正确描述 Internet 的基本知识、接入方式和简单应用。
七、进行基础计算机维护与安全的能力	1. 会进行磁盘与系统维护； 2. 能描述计算机病毒，会防治病毒。

3. 课程内容与要求

按照国家职业标准的要求，本课程内容所涵盖的能力点和知识点，见下面表 3:

表 3 课程内容设计

模块一 计算机基础理论				
任务	能力目标	知识目标	课堂思政目标	情感目标
任务 1 计算机概述	能够描述键盘指法、中英文文字	能够描述计算机技术的发展过程及趋势，列举各阶段发展的主要特点； 能够列举计算机在现代社会的工作与生活中的各类应用； 能够说出数据与信息概念及数据在计算机中的处理过程	通过实例引导学生通过正确途径，合理选择使用计算机，莫贪小便宜吃大亏。严格遵守法律法规，遵照执行《中华人民共和国著作权法》，使用计算机正版软件。	1. 培养学生严谨细实的工作态度 2. 培养学生职业道德意识 3. 培养学生具有热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神 4. 善于从不同的角度发现问题，积极探索解决问题的方法 5. 培养学生团队协作精神
任务 2 计算机系统的组成	能够描述计算机硬件和软件系统组成及工作原理	能够描述二进制基本概念及常用数制之间的转换方法； 能够描述 ASCII 码的基本概念，了解编码规则； 能够说出计算机硬件与软件系统的组成，以及主要硬/软件在系统中的作用； 能够描述计算机主要部件及其作用； 会利用数据存储单位区分存储空间大小； 能够描述计算机系统的主要技术指标及其对计算机系统性能的影响； 能够描述 BIOS 在计算机系统硬件配置和管理中的作用。		
模块二 windows 10 系统使用				
任务 1 操作系统概述	描述操作系统概念	能够描述操作系统的基本概念，理解操作系统在计算机系统运行中的作用； 能够说出常用操作系统的特点和功能； 能够描述常用操作系统的类型； 会安装常用操作系统。	贯彻遵照执行《中华人民共和国著作权法》，安装使用正版操作系统。培养严谨的操作习	1. 培养学生严谨细实的工作态度 2. 培养学生职业道德意识 3. 培养学生具

任务 2 操作系统 界面	会界面操作	能够描述组成常用操作系统图形界面的基本元素（对象），熟练使用鼠标完成对窗口、菜单、工具栏、任务栏、对话框等基本元素的操作，会启动/关闭计算机系统； 会快捷键和快捷菜单的使用方法； 会使用操作系统的“帮助”信息解决问题。	惯，安全操作计算机。	有热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神 4. 善于从不同的角度发现问题，积极探索解决问题的方法 5. 培养学生团队协作精神 6. 培养学生 1+x 技能证书基础操作考试能力
任务 3 文件管理	会对文件名定义与文件夹及文件夹常用操作	能够描述文件和文件夹的概念与作用，熟练进行文件和文件夹的基本操作； 会使用资源管理器对文件等资源进行管理； 能够描述常见文件类型及其关联程序。		
任务 4 系统管理 与应用	会控制面板常用设置	能够描述控制面板的功能，会使用控制面板配置系统，如显示属性、鼠标、输入法的设置等； 会安装和卸载常用应用程序； 会使用操作系统中自带的常用程序； 会为计算机设置多用户管理及权限，使一台计算机能够为不同人员使用； 会安装打印机等外部设备驱动程序。		
任务 5 中英文输入	会使用拼音输入法	会常用的中英文输入法，熟练使用一种中文输入法。		
模块三 Word 2016 文字排版处理				
任务 1 制作学习计划、编辑招聘启事	文本基本设置及表格制作	熟练创建、编辑、保存和打印文档； 会使用不同的视图方式浏览文档； 会对文档进行权限管理； 会设置超链接 会在文档中插入和编辑表格； 会设置表格格式； 会实现文本与表格的相互转换 熟练设置文档的格式（字体、段落、边框和底纹、项目符号和编号、分栏、首字下沉、文字方向等）； 熟练插入分隔符、页码、符号等；	通过实践案例教学，训练学生有计划学习，摒弃投机取巧，临时赶工的习惯，珍惜当下的学习时间。	1. 培养学生严谨细致的工作态度 2. 培养学生职业道德意识 3. 培养学生具有热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神 4. 善于从不同

任务2 制作公司简介	图文设置及排版	会使用样式，保持文档格式的统一和快捷设置； 会使用文字处理软件提供的工具，如“字数统计”、“修订”等 能描述文本框的作用，会使用文本框； 会在文档中插入并编辑图片、艺术字、剪贴画、图表等；		的角度发现问题，积极探索解决问题的方法 5. 培养学生团队协作精神 6. 培养学生
任务3 制作毕业论文	达到综合应用各种排版设置	熟练设置文档的页面格式、页眉和页脚； 会对文档中的图、文、表混合排版； 会合并文档； 会在文档中插入脚注和尾注、题注、目录等； 会使用邮件合并功能； 会在文档中插入公式、组织结构图等对象	通过实践案例教学，提高道德意识，摒弃抄袭的陋习，养成严谨的操作的习惯；锐意进取，改革创新。形成严谨的文风，对文辞组句、行文语法带来的影响，充满重视敬畏。	1+x 技能证书 操作考试能力
模块四 Excel 2016 电子表格处理软件应用				
任务1 制作学生成绩表	工作簿使用与表格制作	能够描述工作簿、工作表、单元格等基本概念； 会创建、编辑和保存电子表格文件； 会输入、编辑和修改工作表中的数据； 会将外部数据导入到工作表中； 能够描述模板的作用和使用方法； 能够描述数据保护的作用和操作方法 会设置工作表的格式（设置单元格、行、列、单元格区域、工作表、自动套用格式等）； 会插入单元格、行、列、工作表、图表、分页符、符号等； 会设置工作表的页面格式； 会使用样式保持格式的统一和快捷设置。	通过实践案例教学，让学生养成实事求是，求真务实的学习态度；形成严谨的统计计算操作的习惯，遵纪守法，对数据结果带来的影响，充满重视敬畏。	1. 培养学生严谨细致的工作态度 2. 培养学生职业道德意识 3. 培养学生具有热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神 4. 善于从不同的角度发现问题，积极探索解决问题的方法 5. 培养学生团队协作精神 6. 培养学生
任务2 制作产品销售测评表、分析员工绩效表	公式及函数的使用	能够描述单元格地址的引用，相对引用与绝对引用； 能够描述各种常用计算符号在计算机上使用方法； 会使用常用函数进行常用计算； 会使用公式进行计算。		

任务3 制作销售 分析表	数据管理统 计分析	会对工作表中的数据进行排序、筛选、 分类汇总； 会使用工作表的引用进行多个工作表计 算； 能够描述常见图表的功能和使用方法； 会创建与编辑数据图表； 会使用数据透视表和数据透视图进行数 据分析。		
模块五 演示文稿应用				
任务1 制作市场 分析	演示文稿的 基本操作 演示文稿对 象的编辑	能够描述演示文稿的基本概念； 会使用多种方法新建演示文稿； 会编辑演示文稿； 会保存演示文稿； 会使用不同的视图方式浏览演示文稿 会设置、复制文字格式； 会插入、编辑剪贴画、艺术字、自选图 形等内置对象； 会在幻灯片中插入图片、音频、视频等 外部对象； 会在幻灯片中建立表格与图表； 会创建动作按钮； 会建立幻灯片的超链接	通过实践案 例 教学，提高道德 意识，摒弃抄袭 的陋习，养成严 谨的操作的习 惯；锐意进取， 改革创新，积极 探索解决问题， 对演示文稿公 开展示结果带 来的影响，充满 重视敬畏。	1. 培养学生严 谨细实的工作 态度 2. 培养学生职 业道德意识 3. 培养学生具 有热爱科学、 实事求是的学 风和创新意识、 创新精神 4. 善于从不同 的角度发现问 题，积极探索 解决问题的方 法 5. 培养学生团 队协作精神 6. 培养学生 1+x 技能证书 操作考试能力
	演示文稿修 饰 演示文稿的 放映	会更换幻灯片的版式； 会使用幻灯片母版； 会设置幻灯片背景、配色方案； 会设计制作幻灯片模板 会设置幻灯片对象的动画方案； 会设置并合理选择幻灯片之间的切换方 式 会设置演示文稿的放映方式； 会根据播放要求选择播放时鼠标指针的 效果、切换幻灯片方式； 会对演示文稿打包，生成可独立播放的 演示文稿文件；		
模块六 计算机网络基础与 Internet 应用				
任务1 计算机网 络基础	简单认识网 络硬件及功 能	能够描述计算机网络的概念； 能够描述计算机网络的功能、分类和网 络硬件的组成； 能够描述 OSI 网络参考模型	通过当下的典 型网络案件，培 养学生遵守知 识产权等相关	1. 培养学生严 谨细实的工作 态度 2. 培养学生职

任务2 Internet 技术及应 用	描述域名系 统,使用IE 浏览下载及 电子邮件设 置收发	会使用 Internet 域名系统; 会使用浏览器浏览和下载相关信息; 会使用搜索引擎检索信息; 为适应不同需要,会配置浏览器中的常 用参数; 会申请电子邮箱,熟练收发电子邮件; 会使用常用电子邮件管理工具	法律法规和信 息活动中的道 德要求,安全合 法的使用网络。	业道德意识 3.培养学生具 有热爱科学、 实事求是的学 风和创新意 识、创新精神 4.善于从不同 的角度发现问 题,积极探索 解决问题的方 法 5.培养学生团 队协作精神 6.培养学生 1+x 技能证书 操作考试能力
任务3 计算机信 息安全	了解病毒及 计算机安全	能够描述信息安全的基础知识,使学生 具有信息安全意识; 能够描述计算机病毒的基础知识和防治 方法,具有计算机病毒的防范意识; 能够描述并遵守知识产权等相关法律法 规和信息活动中的道德要求。		
模块七 综合应用				

4. 实施建议

(1) 学时分配

本课程学习时间安排见表4。

表4 课程学习时间安排表

章节	名称	主要内容	重难点关键词	学时	类型
1	了解并使用计算机	了解计算机的发展 认识计算机中信息的表示和 存储形式 了解并连接计算机硬件 认识计算机的软件系统 使用鼠标和键盘	计算机中字符 的编码规则,计 算机的硬件组 成与连接,以及 鼠标和键盘的 正确使用方法	4	理论讲 授
2	了解计算机新技术	认识人工智能 认识大数据 认识云计算 认识其他新兴技术	人工智能、大数 据、云计算的典 型应用	2	理论讲 授
3	学习操作系统知 识	了解操作系统 操作 Windows 10 定制 Windows 10 工作环境 设置汉字输入法	窗口与“开始” 菜单的操作,账 户设置、桌面背 景与主题的设置, 以及输入法的 添加与删除	4	理论+ 上机
4	管理计算机中的 资源	管理文件和文件夹资源 管理程序和硬件资源	文件夹的基本 操作、应用程序 的安装与卸载	4	理论+ 上机

5	编辑 Word 文档	输入和编辑学习计划 编辑招聘启事 编辑公司简介	word 创建与文本编辑, 设置字符格式, 插入与编辑图片、艺术字、SmaratArt 图形	4	理论+ 上机
6	排版文档	制作图书入库单 排版考勤管理规范 排版和打印毕业论文	表格与批注的使用、页眉页脚和目录的创建	6	理论+ 上机
7	制作 Excel 表格	制作学生成绩表 编辑产品价格表	工作表和单元格的基本操作	4	理论+ 上机
8	计算和分析 Excel 数据	制作产品销售测评表 统计分析员工绩效表 制作销售分析表	使用函数计算数据, 数据排序与筛选以及图表的使用	6	理论+ 上机
9	制作幻灯片	制作工作总结演示文稿 编辑产品上市策划演示文稿	文本输入与设置, 插入图片、插入形状、插入表格和插入媒体文件的方法	4	理论+ 上机
10	设置并放映演示文稿	设置市场分析演示文稿 放映并输出课件演示文稿	母版的制作与使用; 幻灯片动画的编辑; 超链接与动作按钮的绘制	4	理论+ 上机
11	认识并使用计算机网络	认识计算机网络 认识 Internet 应用 Internet	认识网络中的硬件与软件; 使用搜索引擎、下载资源、使用流媒体等 Internet 应用	4	理论+ 上机
12	做好计算机维护与安全	维护磁盘与计算机系统 防治计算机病毒	设置虚拟内存, 关闭无响应程序, 以及计算机病毒防护与处理	4	理论+ 上机
13	综合应用	综合能力测试考察	规定时间内的操作能力测试	6	上机

总计				64	
----	--	--	--	----	--

(2) 教学方法

《计算机应用基础》运用现代化教学手段，采用电子教案在多媒体教室上课，改善了课程教学条件，提高了教学效率和教学效果。教学内容按模块组织教学。将课堂教学、实践教学融为一体，以实际的案例和目标，将学生带入操作讨论，树立正确的思想观念，严谨的操作意识。在加强基础理论知识学习的同时，培养了学生的操作能力、应用能力、自主学习能力和创新能力，提高了学生的信息和思想素养。

① 教学方法

为培养学生，本课程采用的主要教学方法有以下几种：

采用“任务驱动教学法”，教师根据知识点布置几项任务让学生完成，促使学生主动地学习、探索知识、参与讨论、发散思维、确立正确的思维模式；

教学中采用“分层次教学法“，保证不同层次学生的发展；

实训过程中采用“合作式学习“，由组长带领各小组合作学习，让每个学生积极参与；

案例法：通过选取典型案例，有机地将科学有效的思维方式、相关的知识重点和严谨的操作意识融合到课程中，提高其学习的积极性与主动性；

激励教学法：采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

② 教学手段

《计算机应用基础》课程的教学，采用如下的主要教学手段：注重多媒体教学，使课程教学生动形象；

精心设计教学课件，通过创建学习情境，激发学生学习兴趣，树立科学有效的学习态度；

提供了教学资源，辅助网络教学，方便学生自主学习，提高

学生学习的主动性。

实施教学时，每一个教学单元就是一个具体的任务，每一个任务的完成，建议采用基于工作过程的原则进行设计，每个任务按照工作步骤（过程）安排学习内容。

例如，表 5 所示。

表 5 教学单元设计

模块三 Word 2016 文字排版处理 任务 3 毕业论文设计		授课时间：第一学期	学时：4 学时
培养目标	知识目标	1. 论文制作的格式要求； 2. 设置相关页面、样式、页眉和页脚； 3. 领会节在 Word 中的作用，并熟练使用一些高级技巧。	
	能力目标	通过制作论文，学习在文档中使用的一些技巧，并综合应用图、文、表。	
教学方法建议	多媒体教学，任务驱动		
教学媒介	多媒体教学		
教学活动	资讯	教师通过多媒体介绍毕业论文设计思想与步骤	
	决策	通过教师提供的信息，自己独立设计工作计划及成果评价，并向教师进行展示，老师引导学生树立正确的思想观念，摒弃抄袭的错误观念，师生共同做出开展工作的决定。	
	计划	学生借助于资料、材料和信息自己做一个制作计划，并拟定出检查、评价工作成果的标准要求。	
	实施	按照计划，学生可独立开展工作，教师发现学生存在错误时，提供必要的指导，培养学生严谨的操作意识。	
	检查	在整个过程中学生依据拟定的评价标准，检查是否符合要求地完成了工作任务。	
	评估	由教师参与，评价学生的完成情况，给出建议。	
评价方式	设计版式：①制作内容；②整体效果		
学习资源	《上机指导与习题集》 Internet 检索		
实施建议	根据教师提供的信息及引导性问题，学生自主学习，在工作过程中树立科学的学习思维，利用严谨的操作意识，寻求解决问题的答案，获得新知识。		
备注			

根据职业院校的实力，建立一定规模的计算机实训基地，应包括计算机应用、计算机软件、平面动画、网络安全等基础实验

室，配有大量教学实训相关软件与设备，同时配备多个多媒体教学教室用于教学。

(3) 教学评价

本课程的考核与评价要坚持总结性评价、过程性评价和增值性评价相结合，定量评价和定性评价相结合，教师评价和学生自评、互评相结合。

在考核与评价过程中，要重点考核学生利用计算机解决实际问题的能力。重点关注学生学习态度、学习习惯、计算机文化素养及社会责任感的养成。

教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生运用计算机完成任务、案例或项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的准确性、合理性、熟练性及全面性。见表 6:

表 6 课程评价与鉴定表

任务		课程评价与鉴定							
		课程能力目标与教学目标是否统一				模块增值性能力与教学目标是否统一			
		学生评鉴	教师评鉴	能力评鉴	考核	学生评鉴	教师评鉴	增值评鉴	考核
模块 1 计算机 基础理 论	能够描述键盘指法、中英文字								
	能够描述计算机硬件和软件系统组成及工作原理								
模块 2 windows 10 系统 使用	描述操作系统概念								
	会界面操作								
	会对文件名定义与文件及文件夹常用操作								
	会控制面板常用设置								
	会使用拼音输入法								
	增值性能力：U 盘安装操作系统								
模块 3 Word 2016 文 字排 版处 理	1. 制作的格式要求；								
	2. 设置相关页面、样式、页眉和页脚；								
	3. 领会节在 Word 中的作用，并熟练使用一些高级技巧								
	增值性能力：1. 制作个人简历 2. 公益宣传海报								

模块 4 Excel 2016 电 子表 格 处 理 软 件 应 用	1. 建立数据表;								
	2. 统计、分析数据;								
	3. 用图表表示统计分析结果								
	增值性能力: 制作班级学期成绩表, 分类统计分析并生成图表								
模块 5 演 示 文 稿 应 用	1. 设计、规划演示文稿内容, 准备制作演示文稿的素材;								
	2. 制作演示文稿, 将素材加入到作品中;								
	3. 设计播放的动作和特殊效果;								
	增值性能力: 制作党史相关的 PPT (包涵超链接和视频播放)								
模块 6 计 算 机 网 络 基 础 与 Interne t 应 用	1. 连接并检测计算机网络;								
	2. 设置和检测计算机的 IP 地址;								
	3. 安装和启用防火墙;								
	4. 设置文件和设备的共享;								
	5. 下载并安装共享软件								
	增值性能力: 连接访问网络打印机, 并成功打印一份文件								

本课程考核方式采用百分制: 20%平时成绩+30%实训成绩+50%期末上机考试成绩。主要考核方式为上机考试, 主要包括各个知识模块的实践操作题, 如 Windows 基本操作, Word 基本排版、高级排版和表格制作、Excel 中的数据管理等。

5. 教学资源

(1) 基于 Windows 10+Office 2016 大学计算机基础 (第 3 版) (微课版) 刘志成 石坤泉, 人民邮电出版社;

(2) 基于 Windows 10+Office 2016 大学计算机基础上机指导与习题集 (第 3 版) (微课版) 刘志成 石坤泉, 人民邮电出版社。

（十二）《大学体育与健康》课程标准

课程名称：大学体育与健康

适用专业：全校学生

授课部门：文艺体育部

计划学时：108

学分：7

1. 课程性质、地位、作用

体育是以身体练习为基本手段，以增强人的体质，促进人的全面发展，丰富社会文化生活和促进精神文明为目的的一种有意识、有组织的社会活动。健康不仅指躯体没有疾病，还指心理健康、社会适应良好和道德健康。体育与健康能够发挥人体的运动能力，提高人的健康水平，促进人的全面发展。

体育与健康课程是各专业学生必修的公共基础课程。本课程是以身体练习为主要手段，以体育与健康的知识、技能和方法的传授为主要内容，以培养学生的体育与健康学科核心素养和促进学生身心健康发展为目标的综合性课程。对于建设健康中国和人力资源强国，实现中华民族伟大复兴的中国梦具有重要意义。

体育与健康课程落实立德树人的根本任务，坚持健康第一的教育理念。通过传授体育与健康的知识、技能和方法，提高学生的体育运动能力，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式；

根据学生的生理、心理特点，选择良好的运动环境，全面发展学生体能，提高学生科学锻炼的能力，练就强健的体魄，提高身体各系统对自然环境的适应能力和对疾病的抵抗能力。根据专业和职业特点，对接新的职业标准和产业需求，“因材施教”，帮助学生适应未来的工作岗位；

健全人格，强健体魄，具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养，引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳

全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

2. 课程目标

体育与健康课程要落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。

(1) 知识目标

1) 通过学习，学生了解运动基本理论、运动特点、锻炼价值；树立正确的健康观，学会锻炼身体的科学方法。

2) 了解并掌握各运动技术的动作要领，理解各项技术在实战中的运用时机、方法等。树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式

3) 了解各项运动的主要竞赛规则，并能运用于实战，掌握一些发展身体素质的手段，了解常见运动损伤的预防与简单处理原则。

(2) 能力目标

1) 通过学练，学生掌握各项运动技术的动作要领，并在规定条件下达到相应的标准。掌握 1-2 项体育运动技能；

2) 通过学练，能够在实战中简单（熟练）运用各项运动技术。

3) 通过学习，能够制定简单的运动处方用于指导体育锻炼，能简单处理常见运动损伤。

4) 通过教学各阶段各项身体的练习，综合提高学生力量、速度、耐力、柔韧、灵敏等身体素质。

5) 根据各专业学生职业岗位要求及特点，在课中加入相应锻炼手段，提升体育运动能力并应用于职业岗位中，帮助提高职业的适任，提高职业体能水平；

(3) 素养目标

1) 在教学中，通过多种教学形式与手段对学生进行爱国主义教育。

2) 通过小组合作的学习模式, 结合体育特有的竞技性, 培养学生的集体主义。

3) 通过游戏竞赛的方式, 培养学生公平公正的规则意识、秩序意识。

4) 通过对学生技术学练的引导, 结合运动技术掌握的量变—质变的规律, 培养学生精益求精的工匠精神。

5) 通过体育竞赛特有的激烈的对抗性、竞争性特点, 培养学生顽强拼搏的竞争精神, 抗挫折能力。

6) 通过互助合作, 问题探究的学习形式, 培养学生探索精神。

3. 课程内容与要求

(1) 课程内容

我校体育与健康课程开设四学期(第一、二、三、四学期), 其中第一、二学期主要内容为普修课, 内容包括篮球、排球、足球、羽毛球和乒乓球; 第三、四学期主要内容为选项课, 内容为篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球、田径(跑)、武术(十六式简化太极拳、五步拳)、(花样)跳绳、棋类、毽球、健美操、飞盘、定向越野等。

表1 体育与健康课程结构

普修内容						选修内容					
体育理论	篮球	足球	乒乓球	羽毛球	排球	田径	武术	……	跳绳	棋类	毽球
学分											
4						3					
学时											
60						48					

1) 篮球

【内容要求】

- ① 了解篮球运动发展史。
- ② 熟练掌握原地及行进间运球技术。

- ③熟练掌握原地及行进间传接球技术。
- ④熟练掌握行进间运球上篮技术。
- ⑤掌握单手肩上投篮（男）、双手胸前投篮（女）技术。
- ⑥掌握变向、变速运球技术。
- ⑦了解基本进攻战术（传切、突分、策应、掩护等配合）。
- ⑧了解简单篮球竞赛规则。

【教学提示】

①引导学生采用多种熟悉球性的练习方式，如体前双手手指拨球、围绕躯干的绕球等练习，增强学生的球感。

②在进行篮球单项技术教学时，应避免让学生只采用单项技术的静态学练手段，侧重引导学生反复学练，提高学生对单项技术的熟练掌握程度；应合理安排学练内容与方式，加大学生的运动密度和强度，如进行两人或三人行进间传接球、篮球场“8”字运球等练习。同时，要重视把单项技术的学练置于游戏和比赛情境中，激发学生的学习兴趣 and 热情。

③在进行篮球技术动作组合教学时，提示学生注意技术动作之间的衔接和连贯，可以先让学生自主体验技术动作组合，再进行分组练习。如运球与传球技术动作组合练习，先分组让学生从中场运球至罚球线附近，再把球传给右边线（或左边线）的同伴等，逐步培养学生自主学习、合作学习的能力。

④在进行篮球基础战术配合教学时，让学生在从无人防守过渡到消极防守的情境下进行练习，如四人一组，两人练习传切配合，两人进行消极防守等，逐步提高学生配合的熟练程度和配合意识。

⑤每节课都应结合篮球学练实际情况，安排一般体能和专项体能的练习，如两人手拉手侧向蹲跳，篮球场折返跑，步伐移动与快速启动跑练习等，这既有助于增强学生的体能，提高技术动作和基础战术配合的水平，又能培养学生吃苦耐劳、坚韧不拔的意志品质。同时，要让学生增强安全意识，懂得在安全的环境下参与篮球运动。

⑥指导学生在实践课中，特别是在比赛过程中学习有关规则，有助于增强学生对篮球比赛规则的理解，培养学生遵守规则的意识。

⑦指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛、收听新闻等多种途径，了解篮球运动的有关知识和重要事件，逐步提高学生对篮球运动的认知水平。

2) 排球（硬排球、气排球）

【内容要求】

- ①了解排球运动的发展史。
- ②掌握准备姿势和移动动作。
- ③熟练掌握双手垫球技术。
- ④熟练掌握正面上手（男）、下手（女）发球技术。
- ⑤了解上手传球、扣球和拦网技术。
- ⑥了解基本进攻战术（中一二、边一二等战术）。
- ⑦了解基本防守战术（边跟进、心跟进等战术）。
- ⑧了解简单排球竞赛规则。

【教学提示】

①在单项技术教学时要注重基本功练习，引导学生重复性练习，尤其是垫球和发球技术要着重练习。

②通过基本垫球、发球技术学练，使学生具有一定的比赛能力，教学比赛调整比赛规则和比赛用球（气排球），以此来培养和保护学生对排球运动的兴趣和爱好，养成课外锻炼的习惯，以排球为一技之长，为终身体育奠定基础。

③教学中注意引导学生积极思维，勤学巧练，掌握重点，触类旁通，重视培养学生分析问题，解决问题的能力。

④强调教学中抓学生技术动作规范，培养学生教学能力、组织工作能力、裁判能力。

⑤每节课都应结合排球学练实际，安排一般体能和专项体能的练习，如各种方向的移动练习、深蹲、各种跳跃练习、对墙连续垫传球等。这既有助于增强学生的体能，提高技术动作和战术

配合的基础水平,又能培养学生吃苦耐劳、坚韧不拔的意志品质。同时,要让学生增强安全意识,懂得在安全的环境下参与足球运动。

⑥指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛、收听新闻等多种途径,了解排球运动的有关知识和重要事件,逐步提高学生对排球运动的认知水平。

3) 足球

【内容要求】

- ①了解足球运动的发展史。
- ②熟练掌握踢球、停球技术。
- ③熟练掌握运球技术。
- ④掌握头顶球技术。
- ⑤掌握抢截球、掷界外球技术。
- ⑥了解守门员技术。
- ⑦了解足球基本进攻战术。
- ⑧了解足球基本防守战术。
- ⑨了解简单足球竞赛规则。

【教学提示】

①引导学生采用多种熟悉球性的练习方式,如脚内侧、脚背外侧、脚底推、拉、拨球等练习,脚背正面、脚内侧、大腿正面颠球等练习,增强学生的球感。

②在进行足球单项技术教学时,应合理安排学练内容与方式,提高练习的密度和强度,如进行两人或三人运动中传接球、运球过杆等练习;把单项技术的学练置于游戏和比赛情境中,激发学生的学习兴趣 and 热情,促进学生运动技能和体能的发展。

③在进行足球技术动作组合教学时,提示学生注意技术动作之间的衔接和连贯,可以让学生先自主体验技术动作组合,再进行集体练习,培养学生自主学习、合作学习的能力。

④在进行基础战术配合的教学时,指导学生学习跑位、制造空当及接应的方法,让学生在从消极防守过渡到积极防守的情境

下进行练习，逐步提高与同伴配合的熟练程度、配合意识以及在比赛中主动观察和快速决策的能力。

⑤每节课都应结合足球学练实际，安排一般体能和专项体能的练习，如各种姿势的起动跑10米、跳过或绕过栏架接冲刺、俯卧撑、仰卧举腿、分组追逐游戏等。这既有助于增强学生的体能，提高技术动作和战术配合的基础水平，又能培养学生吃苦耐劳、坚韧不拔的意志品质。同时，要让学生增强安全意识，懂得在安全的环境下参与足球运动。

⑥指导学生在实践课中，特别是在比赛过程中学习有关规则，有助于增强学生对足球比赛规则的理解，培养学生遵守规则的意识。

⑦指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛、收听新闻等多种途径，了解足球运动的有关知识和重要事件，逐步提高学生对足球运动的认知水平。

4) 乒乓球

【内容要求】

- ①了解乒乓球运动发展史。
- ②掌握握拍法和步法。
- ③熟练掌握发球与接发球技术。
- ④掌握推挡球技术。
- ⑤掌握攻球技术。
- ⑥了解弧圈球、搓球技术。
- ⑥了解乒乓球基本战术。
- ⑦了解简单乒乓球竞赛规则。

【教学提示】

①在进行技术组合教学时，可以创设让学生反复练习的情景。同时让学生在实战演练的情境中运用和强化技术动作，培养学生组合运用技术动作的能力。

②在乒乓球战术教学时，注重利用有效的方法使学生判断运用战术的时机，如对手发球过高时的抢攻等。同时将个别战术练

习与比赛结合起来，提高学生技术、战术的运用能力。

③安排更多的时间进行教学比赛，包括个人及团体比赛。要求学生发扬团结奋进，挑战自我、敢于拼搏的精神，具有遵守规则、公平竞争、相互尊重的体育道德，正确对待比赛结果，做到胜不骄、败不馁的良好心态。

④指导学生在教学比赛中扮演不同的角色，如教练员、裁判员、运动员等，增强学生的角色意识和责任感；指导学生将比赛规则运用于教学比赛中，增强学生对比赛规则的理解和运用能力。

⑤引导学生在课外、校外运用所学的乒乓球技战术及组织、规则知识开展体育活动。

⑥指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛、收听新闻等多种途径，了解乒乓球运动的有关知识和重要事件，逐步提高学生对乒乓球运动的认知水平。

5) 羽毛球

【内容要求】

- ①了解羽毛球运动发展史。
- ②掌握握拍法和基本步法。
- ③熟练掌握发球与接发球技术。
- ④掌握击高远球技术。
- ⑤了解反手击球技术。
- ⑥了解羽毛球基本战术。
- ⑦了解简单羽毛球竞赛规则

【教学提示】

①在进行技术组合教学时，可以创设让学生反复练习的情景。同时让学生在实战演练的情境中运用和强化技术动作，培养学生组合运用技术动作的能力。

②在羽毛球战术教学时，注重利用有效的方法使学生判断运用战术的时机，如对手发球过高时的抢攻等。同时将个别战术练习与比赛结合起来，提高学生技术、战术的运用能力。

③安排更多的时间进行教学比赛，包括个人及团体比赛。要求学生发扬团结奋进，挑战自我、敢于拼搏的精神，具有遵守规则、公平竞争、相互尊重的体育道德，正确对待比赛结果，做到胜不骄、败不馁的良好心态。

④指导学生在教学比赛中扮演不同的角色，如教练员、裁判员、运动员等，增强学生的角色意识和责任感；指导学生将比赛规则运用于教学比赛中，增强学生对比赛规则的理解和运用能力。

⑤引导学生在课外、校外运用所学的羽毛球技战术及组织、规则知识开展体育活动。

⑥指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛、收听新闻等多种途径，了解羽毛球运动的有关知识和重要事件，逐步提高学生对羽毛球运动的认知水平。

6) 田径（跑）

【内容要求】

①了解跑对增进健康、培养体育精神的作用；掌握跑的技术动作与方法；了解和运用跑的运动的的安全知识和方法。

②掌握跑前的动态、静态拉伸和辅助活动等热身动作与方法，以及运动后的放松和静态拉伸动作与方法。

③掌握短跑的蹲踞式起跑、起跑后的加速跑、途中跑和终点冲刺跑的完整技术动作。

④基本掌握短跑、中长跑的起跑技术，起跑后的加速跑，途中跑和终点冲刺跑的技术动作。

⑤基本掌握并运用中长跑运动中呼吸节奏与步速的协调配合等方法；了解长跑过程中“极点”产生的原因以及缓解和克服“极点”的方法。

⑥参与跑的运动的一般体能和专项体能的练习。

⑦参与完成3000米跑步活动。

⑧了解跑的运动项目的比赛规则。

⑨观看国内外高水平跑的比赛。

【教学提示】

①指导学生进行跑前的热身活动和跑后的放松活动。培养学生养成运动前进行热身、运动后进行拉伸放松的良好运动习惯。

②侧重让学生进行跑的技术动作的学练，应将技术动作的学习置于游戏和比赛情境中，激发学生的学习兴趣 and 热情；注意练习密度和强度的合理性，帮助学生逐步掌握跑的技术动作，同时也促进学生体能的发展。

③在进行跑的学练时，侧重采用原地弓步摆臂、原地快速高抬腿、小步跑、30米快速跑、后蹬跑等练习，帮助学生掌握和改进跑的技术动作。

④进行中长跑教学时，应指导学生学会呼吸节奏与步速节奏的协调配合，掌握出现“极点”现象的解决办法，培养学生综合运用知识和技能解决问题的能力，提高学生的心理控制能力，培养勇于拼搏、挑战自我的精神。

⑤应指导学生进行多种跑的技术动作相结合的学练，侧重提高学生技术动作的熟练程度，在游戏和比赛情境中加强技术动作的运用与提高，如30米往返加速接力跑游戏等，培养学生综合运用知识和技能解决问题的能力。

⑥每节课可安排一般体能和专项体能的练习，如小组间30米、50米计时跑和追逐跑，袋鼠跳接力，200米跑等比赛，提高学生的体能水平，培养学生顽强拼搏、不怕困难、坚持不懈的意志品质。

⑦指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛等多种途径，了解跑的有关知识。

7) 武术（十六式太极拳、五步拳）

【内容要求】

①了解十六式太极拳（五步拳）技术动作，包括基本手型、手法、步型、步法、等；提高身体素质，培养武术素养；了解太极拳（五步拳）健身、防身的知识与方法。

②基本掌握十六式太极拳（五步拳）的技术动作，包括手法、

步法、路线及风格特点、运动规律，并能够进行完整演练。

③进行太极拳（五步拳）技术动作练习，能做到上下相随、虚实分明、动作协调，熟悉十六式太极拳（五步拳）的技术动作要领。

④参与一般体能和专项体能的练习，提高身体的平衡能力和上下肢协调配合的能力。

⑤观看高水平的武术比赛，了解武术的运动风格和特点。

⑥通过练习武术，了解其动静、刚柔、虚实、进退、上下、开合的辩证统一规律，认识其柔中寓刚、慢练快用、养练结合的原理，建立对武术技艺、理论的基本认知。

【教学提示】

①按照桩功、手型、步型、手法、步法的教学顺序及上下肢运动分开的教学步骤，运用攻防含义融合的教学思路，融入教学理念。

②引导学生体会武术中的“精、气、神”内涵，感受五步拳动作爆发及强烈的节奏感；体会松、静、沉的练习要求，感受太极拳轻灵、柔和、缓慢的运动规律。

③重视基本步法的练习，强化步法的基本功训练，以步型辅助，让学生在掌握重心的基础上完成“虚实结合”的动作练习。

④通过定势、静力练习，以形成动作定势为目标，纠正错误动作，提高学生动作的规范性。

⑤安排学生进行太极拳、五步拳的一般体能和专项体能的训练，以提高学生的体能水平。

⑥观看太极拳、五步拳视频时，指导学生对太极拳、五步拳技术动作的动静、刚柔、虚实、进退、上下、开合等特点进行学习，帮助学生在观赏比赛时建立正确认知。

⑦指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛等多种途径，了解武术运动的有关知识。

8) (花样) 跳绳

【内容要求】

①了解花样跳绳运动的基本知识，花样跳绳运动对增进健康、培养体育精神的作用；了解花样跳绳运动的安全知识与方法。

②基本掌握单人单绳的前摇跳、并脚后摇跳、单脚跳、双脚交换跳（即左右脚轮换跳）、双摇跳、编花跳（基本交叉跳）和两人并排跳等技术动作。

③基本掌握结合音乐节奏和脚步变化的单摇跳技术动作。

④基本掌握间隔交叉单摇跳（活花跳）、固定交叉后单摇跳、双人单绳跳（两人一绳）等技术动作和集体单长绳“8”字跳等技术动作组合。

⑤参与花样跳绳运动的一般体能和专项体能的练习。

⑥观看高水平的花样跳绳比赛。

【教学提示】

①引导学生熟悉多种花样跳绳的方法，培养学生的绳感，为学生提高技术动作水平奠定良好的基础。

②将单绳学习、同伴合练的游戏和比赛有机结合，激发学生的学习兴趣 and 热情。通过提高练习的密度和强度，促进学生更好地掌握技术动作，并提高体能。

③指导学生进行双人或集体跳绳练习，使学生不断体验人与绳、人与人协调配合的关系，掌握跳入、跳起、跑出的时机，培养学生的合作意识和团队精神。

④创设活动和比赛情境，鼓励学生参加多种形式的比赛，指导学生反复练习和运用基本技术动作，培养学生运用综合知识和技能解决问题的能力以及勇敢顽强、坚持不懈、团结协作和遵守规则等体育精神。

⑤每节课都要安排一般体能和专项体能的练习，如通过体前屈、转体、绕环、拉伸等发展柔韧性；利用短绳与短绳、长绳与长绳结合的单跳、转体等练习发展下肢力量和灵敏性；通过2~3分钟的双摇跳、长跑等练习发展心肺功能。每节课的结束部分安排一定的时间组织学生进行拉伸恢复练习。

⑥指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛

等多种途径，了解花样跳绳的有关知识。

9) 棋类（象棋、跳棋、五子棋）

【内容要求】

- ①了解棋类（象棋、跳棋、五子棋）的发展历史。
- ②熟悉各个棋类项目的棋盘、棋子。
- ③掌握各个棋类项目的规则、走法。
- ④掌握各个棋类项目的胜、负、和。

【教学提示】

①引导学生遵守“落子无悔”规则。培养学生规则意识和规划布局能力。。

②指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛等多种途径，了解各种棋类的有关知识。

10) 毽球

【内容要求】

- ①了解毽球的发展历史。
- ②掌握毽球的基本站立姿势、移动技术。
- ③掌握毽球的踢球技术（脚内侧、脚外侧、正脚背踢球）。
- ④掌握触球技术。
- ⑤掌握发球技术。
- ⑥了解毽球的比赛规则。

【教学提示】

①指导学生进行运动前的热身活动和运动后的放松活动。培养学生养成运动前进行热身、运动后进行拉伸放松的良好运动习惯。

②侧重让学生进行踢球的技术动作的学练，应将技术动作的学习置于游戏和比赛情境中，激发学生的学习兴趣 and 热情；注意练习密度和强度的合理性，帮助学生逐步掌握踢球的技术动作，同时也促进学生体能的发展。

③在进行踢球的学练时，加强左右脚的协调练习，帮助学生技术和身体素质的全面发展。

④每节课都要安排一般体能和专项体能的练习，如通过体前屈、转体、绕环、拉伸等发展柔韧性；利用各种跳跃、不同方向的移动跑发展下肢力量和灵敏性。每节课的结束部分安排一定的时间组织学生进行拉伸恢复练习。

⑤指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛等多种途径，了解毽球运动的有关知识。

11) 健美操

【内容要求】

①了解健美操的发展历史。

②了解健美操的锻炼价值。

③学会健美操的基本动作和练习方法(基本步伐、上肢动作、下肢动作)。

④掌握健美操的创编原则。

⑤了解健美操的评定因素。

【教学提示】

①指导学生进行运动前的热身活动和运动后的放松活动。培养学生养成运动前进行热身、运动后进行拉伸放松的良好运动习惯。

②侧重让学生进行健美操基本动作(上肢、下肢、基本步伐)的学练，注意技术学习从简到繁，由单个技术到组合动作、循序渐进，激发学生的学习兴趣 and 热情；注意练习密度和强度的合理性，帮助学生逐步掌握健美操的技术动作，同时也促进学生体能的发展。

③在进行基本动作的学练时，加强左右侧的协调练习，帮助学生技术和身体素质的全面发展。

④每节课都要安排一般体能和专项体能的练习，如通过体前屈、转体、绕环、拉伸等发展柔韧性；利用各种连续跳跃、俯卧撑等克服自重练习发展力量和灵敏性。每节课的结束部分安排一定的时间组织学生进行拉伸恢复练习。

⑤指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛

等多种途径，了解健美操运动的有关知识。

12) 飞盘

【内容要求】

- ①了解飞盘的发展历史。
- ②掌握飞盘的基本握盘手法、投掷及接盘手法。
- ③了解飞盘的几种竞赛方法。
- ④掌握飞盘掷准、掷远、掷接几种比赛方法。

【教学提示】

①指导学生进行运动前的热身活动和运动后的放松活动。培养学生养成运动前进行热身、运动后进行拉伸放松的良好运动习惯。

②侧重让学生进行飞盘投掷、接盘技术的学练，应将技术动作的学习置于游戏和比赛情境中，激发学生的学习兴趣 and 热情；注意练习密度和强度的合理性，帮助学生逐步掌握飞盘的技术动作，同时也促进学生体能的发展。

③在进行飞盘的教学过程中，加强安全教育，引导学生团队合作。

④每节课都要安排一般体能和专项体能的练习，如利用不同方向的移动跑发展下肢力量和灵敏性。每节课的结束部分安排一定的时间组织学生进行拉伸恢复练习。

⑤指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛等多种途径，了解飞盘运动的有关知识。

13) 定向越野

【内容要求】

- ①了解定向越野的发展历史。
- ②掌握地图的辨读与绘制。
- ③了解定向越野的规则。

【教学提示】

①指导学生进行运动前的热身活动和运动后的放松活动。培养学生养成运动前进行热身、运动后进行拉伸放松的良好运动习惯。

②侧重比赛情境的设置，线路的多样化设计，激发学生的锻炼兴趣和热情；注意练习密度和强度的合理性，促进学生体能的发展。

③指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观看比赛等多种途径，了解定向越野运动的有关知识。

14) 体育理论知识

【内容要求】

①掌握科学体育锻炼的原则和方法。

②掌握常见运动损伤的预防和处理。

③了解运动与营养关系。

④了解运动处方。

⑤了解各项运动的起源与发展。

(2) 教学要求

体育与健康课程教学要落实立德树人的根本任务，遵循体育教学规律，始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标。教学中要以身体练习为主，体现体育运动的实践性，要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点，合理设计教学目标、教学方法、教学过程和教学评价，积极进行教学反思等，以达到教学目的和学业水平要求。

1) 坚持立德树人，发挥体育独特的育人功能

①体育教学是培养学生学科核心素养的重要途径，应充分体现教育性。教师应该在磨练意志、陶冶情操、养成文明行为以及集体主义教育等与体育运动密切相关的方面加强对学生的教育与培养，并将体育教学的过程变为目标、内容和方法有机融合的综合教育过程。

②充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、增强解决问题能力、培养团队合作意识和组织能力等方面所具有的特殊作用，从而提高学生的综合职业能力。

③在体育与健康教育中体现中华优秀传统文化的精髓和内容，以增强学生的文化自信和认同感。

2) 遵循体育教学规律，提高学生运动能力

①教师应该加强运动技能形成的学理研究，具有难度递进的意识，优化设计运动技能的教学过程。注重体育活动及比赛情境的创设，促进学生积极主动地参加活动和比赛，激发学生提高运动技能的内在动力和竞争能力。在学练中激发学生的竞争意识和表现意识，调动学生的积极性。

②教师要加深对体育与健康知识重要性的认识，研究在技能教学中渗透学习知识或原理的方法，探索将体育与健康知识和实践活动有机结合的方法，确保学生在课程中将学习与实践相结合。

③保证运动负荷，提高学生课堂学习效果。合理的运动负荷是提高学生体能和技能水平、培养学生学科核心素养的根本保证，也是衡量一堂体育与健康课教学质量的重要标准，体育与健康课要通过多样化的教学手段和方法，保证学生的运动负荷。每节体育与健康课学生个体的练习密度（学生练习时间占课堂总时间的比例）应为50%左右；每节体育与健康课学生个体的运动强度（平均心率）应达到130次/分钟左右。同时，根据课的内容特点和不同课型，可采用相应的体能练习，以保证达到规定的运动负荷。

3) 把握课程结构，注重教学的整体设计

①学生在身体形态、运动素质和性格特征方面的差异明显，在学习态度、运动展示能力以及对危险认知方面也有很大的差异，因此教师要通过选修、课堂分组教学、课堂分层教学等方法，最大限度地因材施教，力争使每个学生都能在体育与健康课程中学有所获、学有所乐，都能体验体育带来的快乐与成就感。

②教师应该掌握并运用发展力量、速度、耐力、协调、灵敏等素质的基本原理和多种练习方法，采用多样的方式进行体能教学。要保证体能练习的强度和密度，增强体能练习的效果，特别是要加强遇险时的“应急体能”学练，提高体能练习的科学性和实用性。

③运动技能系列项目的选择可根据专业、职业的需要和学生的实际情况来确定。每个项目内容要衔接递进、逐步拓展，帮助学生对所选内容（项目）进行较为系统的学练。

④组织教学应把安全教育放在首位。教师应认真研究和分析教学中可能发生的情况，较好地掌握一般性（共性）和特殊性（个性）的情况，循序渐进地安排锻炼，规范课堂行为，确保场地器材安全，强化学生的安全意识，提高学生的自我保护意识，确保教学安全。

4) 强化职业教育特色，提高职业体能教学实践的针对性

①积极引导学生对未来的职业，掌握符合个人身体素质的职业体能锻炼方法，并纳入个人体能锻炼计划中。根据《国家学生体质健康标准（2014年修订）》，结合大学学生体质现状，采用多种锻炼方法，提升学生体能，并使学生能自我评价体能锻炼的效果和改进体能锻炼计划。

②创设问题情境，结合学生未来的职业发展与已有的生活经验，让学生通过小组合作进行关于常见职业性疾病的防治、职业安全等专题的讨论与研究，帮助学生理解职业体能的内涵，鼓励学生主动地开展职业体能训练，培养与提高综合职业能力和职业素养。

5) 倡导多元的学习方式，培养学生自主学习能力

①基于课程实践性强的特征和高等职业学校学生的特点，教师要创设培养学生学科核心素养的多元化情境。倡导自主、合作、探究的学习方式，增强学生主动参与教学过程的积极性，提高学生运用知识的能力。

②根据不同运动项目的特点与学生的实际情况，采用多种练习方式，激发学习兴趣和热情。通过班级个人比赛、团队比赛和特长展示，促使学生积极参与和展现自己，感受运动过程，体验运动成就感。根据学生个体差异，因材施教，创设平等参与学习与练习的情境，提高学生的运动能力，培养团队合作意识。同时，鼓励和帮助学习有困难的学生适应集体的学练进度，在感受团队

荣誉的过程中树立自尊心和自信心。

③指导学生通过课堂学习、网络学习、阅读报刊、观赏比赛等多种途径，了解所学运动项目的有关知识。指导学生学会处理运动中常见的运动损伤，了解疲劳产生的原因与恢复的方法。

④教师要重视利用现代化信息技术手段，开展微课、慕课、等教学，促进学生将线上与线下学习相结合，丰富学生的学习体验，提高学生的信息素养。

(3) 课程思政内容与要求

在教学过程中：

1) 通过多种教学形式与手段对学生进行爱国主义教育。

2) 通过小组合作的学习模式，结合体育特有的竞技性，培养学生的集体主义。

3) 通过游戏竞赛的方式，培养学生公平公正的规则意识、秩序意识。

4) 通过对学生技术学练的引导，结合运动技术掌握的量变—质变的规律，培养学生精益求精的工匠精神。

5) 通过体育竞赛特有的激烈的对抗性、竞争性特点，培养学生顽强拼搏的竞争精神，抗挫折能力。

6) 通过互助合作，问题探究的学习形式，培养学生探索精神。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表2 体育与健康学时分配

序号	课程内容	教 学 时 数			
		小 计	讲 课	实 训	机 动
1 普修内容	理论知识	4	4		
	篮球	14	14		
	排球	12	12		
	足球	10	10		
	乒乓球	10	10		
	羽毛球	10	10		

2 选项内容	选项运动项目	44	36		8
	理论知识	4	4		
合 计		108	100		8

表3 第一学期普修课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
4	篮球	新授原地及行进间传接球	熟悉技术动作
5	篮球	新授原地及行进间运球	熟悉技术动作
6	篮球	新授行进间运球上篮	熟悉技术动作
7	篮球	复习行进间运球上篮	掌握技术动作
8	篮球	新授单手肩上、双手胸前投篮	熟悉技术动作
9	篮球	复习单手肩上、双手胸前投篮	掌握技术动作
10	篮球	测验	参照评分表
11	排球	新授准备姿势和排球移动技术	熟悉技术动作
12	排球	新授排球双手垫球	熟悉技术动作
13	排球	复习排球双手垫球	掌握技术动作
14	排球	新授排球正面上手（男）、下手（女）发球技术	熟悉技术动作
15	排球	复习正面上手、下手发球	掌握技术动作
16	排球	复习排球垫球、发球	熟练掌握技术动作
17	考试	考查课考试	参照评分表

表4 第二学期普修课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	足球	新授足球传球、停球技术	熟悉技术动作
3	足球	复习足球传球、停球技术	掌握技术动作
4	足球	新授足球运球技术	熟悉技术动作
5	足球	复习足球运球技术	掌握技术动作
6	足球	测验	参照评分表
7	乒乓球	新授握拍法和基本步法、发球	熟悉技术动作
8	乒乓球	复习发球	掌握技术动作
9	乒乓球	新授接发球和推挡	熟悉技术动作
10	乒乓球	复习接发球和推挡	掌握技术动作
11	乒乓球	测验	参照评分表
12	羽毛球	新授握拍法和基本步法	掌握技术动作
13	羽毛球	新授正反手发球技术	参照评分表

14	羽毛球	新授击高远球技术	熟悉技术动作
15	羽毛球	复习发球和接发球技术	熟悉技术动作
16	理论知识	机动	
17	考试	考查课考试	

表5 第三（四）学期篮球选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	篮球选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 学习篮球移动技术 3. 复习原地及行进间传接球技术	1. 熟悉篮球移动技术 2. 熟悉原地及行进间传接球技术
3	篮球选项	1. 复习原地及行进间运球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握运球技术 2. 全面发展身体素质
4	篮球选项	1. 复习单手肩上（男）双手胸前（女）投篮技术 2. 身体素质练习	1. 熟悉单手肩上（男）双手胸前（女）投篮技术 2. 全面发展身体素质
5	篮球选项	1. 复习行进间单手肩上投篮技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握行进间单手肩上投篮技术 2. 全面发展身体素质
6	篮球选项	1. 学习变速运球技术 2. 身体素质练习	1. 熟悉变速运球技术 2. 全面发展身体素质
7	篮球选项	学习变向运球技术 身体素质练习	1. 熟悉变向运球技术 2. 全面发展身体素质
8	篮球选项	学习跳起投篮技术 身体素质练习	熟悉跳起投篮技术 全面发展身体素质
9	篮球选项	1. 学习篮球基本防守篮球技术（防运球、防投篮、防传球） 2. 身体素质练习	1. 了解篮球基本防守技术 2. 全面发展身体素质
10	篮球选项	1. 学习篮球原地持球突破技术（原地交叉步）	1. 了解篮球原地持球（交叉步）突破技术
11	篮球选项	1. 学习篮球原地持球突破技术（原地同侧步）	1. 了解篮球原地持球（同侧步）突破技术
12	篮球选项	1. 学习篮球传切配合战术	1. 了解篮球传切配合战术
13	篮球选项	1. 学习篮球突分配合战术	1. 了解篮球突分配合战术
14	篮球选项	1. 学习篮球掩护配合战术	1. 了解篮球掩护配合战术
15	篮球选项	1. 学习篮球策应配合战术	1. 了解篮球策应配合战术
16	篮球选项	理论学习：篮球运动的起源与发展；篮球运动竞赛规则；常见运动损伤的预防与处理	机动
17	考试	考查课考试	

表6 第三（四）学期排球选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	排球选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 学习排球准备姿势、移动技术 3. 复习排球自垫球技术	1. 熟悉排球移动技术 2. 熟悉排球自垫球技术 3. 全面发展身体素质

		4. 身体素质练习	
3	排球选项	1. 学习排球对垫球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握对垫球技术 2. 全面发展身体素质
4	排球选项	1. 复习排球发球技术 2. 身体素质练习	1. 熟悉排球上（男）、下（女）手发球技术 2. 全面发展身体素质
5	排球选项	1. 学习排球接发球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握排球接发球技术 2. 全面发展身体素质
6	排球选项	1. 学习排球传球技术 2. 身体素质练习	1. 熟悉排球传球技术 2. 全面发展身体素质
7	排球选项	1. 复习排球传球技术 2. 身体素质练习	1. 熟悉排球传球技术 2. 全面发展身体素质
8	排球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用垫球、发球技术
9	排球选项	1. 学习排球扣球技术 2. 身体素质练习	1. 了解排球扣球技术 2. 全面发展身体素质
10	排球选项	1. 复习排球扣球技术	1. 了解排球扣球技术
11	排球选项	1. 学习排球拦网技术	1. 了解排球拦网技术
12	排球选项	1. 学习排球“中一二”进攻配合战术	1. 了解排球“中一二”配合战术
13	排球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用排球各项技战术
14	排球选项	1. 学习排球“心跟进”防守配合战术	1. 了解排球“心跟进”防守配合战术
15	排球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用排球各项技战术
16	排球选项	理论学习：排球运动的起源与发展； 常见运动损伤的预防与处理；排球运动的竞赛规则	机动
17	考试	考查课考试	

表7 第三（四）学期足球选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	足球选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 学习足球移动技术 3. 复习足球脚内侧踢球技术 4. 身体素质练习	1. 熟悉足球移动技术 2. 熟悉足球脚内侧踢球技术 3. 全面发展身体素质
3	足球选项	1. 复习足球脚背内侧踢球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握脚背内侧踢球技术 2. 全面发展身体素质
4	足球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用足球脚内侧、脚背内侧踢球技术
5	足球选项	1. 学习足球停球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握脚部、腿部、胸部停球技术 2. 全面发展身体素质
6	足球选项	1. 学习足球头顶球技术	1. 了解足球头顶球技术

		2. 身体素质练习	2. 全面发展身体素质
7	足球选项	1. 学习足球拦截球技术 2. 身体素质练习	1. 熟悉足球拦截球技术 2. 全面发展身体素质
8	足球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用运球、传球、停球技术
9	足球选项	1. 学习足球定位球技术（掷界外球、角球） 2. 身体素质练习	1. 了解足球定位球技术 2. 全面发展身体素质
10	足球选项	1. 学习足球守门员技术	1. 了解足球守门员技术
11	足球选项	1. 复习脚踢球技术	1. 熟练掌握传球、射门技术
12	足球选项	1. 学习足球二过一进攻配合战术	1. 了解足球二过一配合战术
13	足球选项	1 教学比赛	1. 综合运用足球各项技战术
14	足球选项	1. 学习足球三过二配合战术	1. 了解足球三过二配合战术
15	足球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用足球各项技战术
16	足球选项	理论学习：足球运动的起源与发展；常见运动损伤的预防与处理；足球运动的竞赛规则	机动
17	考试	考查课考试	

表8 三（四）学期乒乓球选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	乒乓球选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 学习乒乓球移动技术、复习握拍级技术 3. 复习乒乓球推挡技术 4. 身体素质练习	1. 熟悉乒乓球移动技术、熟练掌握握拍技术 2. 熟悉乒乓球推挡技术 3. 全面发展身体素质
3	乒乓球选项	1. 复习乒乓球发球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握乒乓球发球技术 2. 全面发展身体素质
4	乒乓球选项	1. 学习乒乓球接发球技术	1. 熟练掌握乒乓球接发球技术
5	乒乓球选项	1. 复习接发球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握发球、接发球技术 2. 全面发展身体素质
6	乒乓球选项	教学比赛	1. 综合运用发球、接发球技术
7	乒乓球选项	1. 学习乒乓球搓球技术 2. 身体素质练习	1. 掌握乒乓球搓球技术 2. 全面发展身体素质
8	乒乓球选项	1. 学习乒乓球削球技术 2. 身体素质练习	1. 掌握乒乓球削球技术 2. 全面发展身体素质
9	乒乓球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用乒乓球接发球、搓球、削球技术
10	乒乓球选项	1. 学习乒乓球正手攻球技术	1. 了解乒乓球正手攻技术

11	乒乓球选项	1. 学习乒乓球弧圈球技术	1了解乒乓球弧圈球技术
12	乒乓球选项	1. 复习乒乓球正手攻、反手推挡技术	1. 熟练掌握乒乓球正手攻、反手推挡技术
13	乒乓球选项	1教学比赛	1. 综合运用乒乓球各项技战术
14	乒乓球选项	1. 学习乒乓球双打技战术	1. 了解乒乓球双打技战术
15	乒乓球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用乒乓球各项技战术
16	乒乓球选项	理论学习：乒乓球运动的起源与发展； 常见运动损伤的预防与处理；乒乓球运动的竞赛规则	机动
17	考试	考查课考试	

表9 第三（四）学期羽毛球球选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	羽毛球选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 学习羽毛球移动技术、复习握拍技术 3. 复习羽毛球击高远球技术 4. 身体素质练习	1. 熟悉羽毛球移动技术、熟练掌握握拍技术 2. 熟练掌握羽毛球击高远球技术 3. 全面发展身体素质
3	羽毛球选项	1. 复习羽毛球正手发高远球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握羽毛球正手发高远球技术 2. 全面发展身体素质
4	羽毛球选项	复习羽毛球球反手发近球技术 身体素质练习	熟练掌握羽毛球反手发近球技术 全面发展身体素质
5	羽毛球选项	1. 学习羽毛球接发球技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握发球、接发球技术 2. 全面发展身体素质
6	羽毛球选项	教学比赛	1. 综合运用发球、接发球技术
7	羽毛球选项	1. 学习羽毛球吊球技术 2. 身体素质练习	1. 掌握羽毛球吊球技术 2. 全面发展身体素质
8	羽毛球选项	1. 学习羽毛球反手击球技术 2. 身体素质练习	1. 掌握羽毛球反手击球技术 2. 全面发展身体素质
9	羽毛球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用羽毛球吊球、反手击球技术
10	羽毛球选项	1. 学习羽毛球杀球、接杀球技术	1. 了解乒乓球杀球、接杀球技术
11	羽毛球选项	1. 学习羽毛球网前搓球、勾球技术	1了解羽毛球搓球、勾球技术
12	羽毛球选项	1. 学习乒乓球单打技战术、规则	1. 了解羽毛球单打技战术
13	羽毛球选项	1教学比赛	1. 综合运用羽毛球各项技战术

14	羽毛球选项	1. 学习乒乓球双打技战术、规则	1. 了解羽毛球双打技战术
15	羽毛球选项	1. 教学比赛	1. 综合运用羽毛球各项技战术
16	羽毛球选项	理论学习：羽毛球运动的起源与发展； 常见运动损伤的预防与处理；羽毛球运动的竞赛规则	机动
17	考试	考查课考试	

表10 第三（四）学期田径、武术、花样跳绳选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	田径选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 学习跑前的动态、静态拉伸和辅助活动等热身动作与方法 3. 学习跑的专项技术动作 4. 身体素质练习	1. 熟悉跑的热身动作和方法 2. 熟练掌握跑的专项技术动作 3. 全面发展身体素质
3	田径选项	1. 学习短跑（蹲踞式）起跑和起跑后的加速跑技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握短跑（蹲踞式）起跑和起跑后的加速跑技术 2. 全面发展身体素质
4	田径选项	1. 学习弯道跑、冲刺跑技术 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握弯道跑、冲刺跑技术 2. 全面发展身体素质
5	田径选项	1. 短跑、中长跑完整技术练习 2. 身体素质练习	1. 熟练掌握短跑和中长跑完整技术动作 2. 全面发展身体素质
6	武术选项	学习武术手型、步型、手法、步法，了解武术健身、防身的知识与方法	熟练掌握武术的手型、步型、手法、步法
7	武术选项	学习太极拳前四式	掌握太极拳前四式
8	武术选项	复习太极拳1-4式；学习5-8式	熟练掌握太极拳1-4式，掌握5-8式
9	武术选项	复习十六式太极拳完整技术	熟练掌握十六式太极拳完整技术
10	武术选项	学习五步拳完整技术	初步掌握五步拳完整技术
11	武术选项	复习五步拳完整技术	熟练掌握五步拳完整技术
12	花样跳绳选项	学习单人单绳的前摇跳、并脚后摇跳、单脚跳、双脚交换跳、编花跳（基本交叉跳）和两人并排跳等技术动作	掌握单人、双人跳绳技术
13	花样跳绳选项	学习间隔交叉单摇跳（活花跳）、固定交叉后单摇跳、双人单绳跳（两人一绳）等技术动作	掌握单人、双人跳绳技术
14	花样跳绳选项	练习集体单长绳“8”字跳技术	掌握多人集体跳绳技术
15	花样跳绳选项	教学比赛	综合运用单人、多人技术
16	理论	理论学习：（武术、田径、花样跳绳）	机动

		运动的起源与发展;常见运动损伤的预防与处理; (武术、田径、花样跳绳) 运动的比赛欣赏	
17	考试	考查课考试	

表11 第三（四）学期棋类、毽球选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	棋类选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 认识五子棋棋盘、比赛规则 3. 学习五子棋方法	1. 熟悉五子棋的竞赛方法 2. 熟练掌握五子棋方法
3	棋类选项	1. 认识跳棋棋盘、比赛规则 2. 学习跳棋方法	1. 熟悉跳棋的竞赛方法 2. 熟练掌握跳棋方法
4	棋类选项	1. 认识象棋棋盘、比赛规则 2. 学习象棋方法	1. 熟悉象棋的竞赛方法 2. 熟练掌握象棋方法
5	棋类选项	教学比赛	综合运用棋类比赛方法
6	毽球选项	学习毽球基本站立姿势、移动技术	熟练掌握毽球的基本站立姿势、移动技术
7	毽球选项	学习毽球踢球技术	掌握毽球脚内侧、脚外侧、正脚背踢球技术
8	毽球选项	学习毽球触球技术	熟练掌握毽球腿部、腹部、胸部触球技术
9	毽球选项	学习毽球传球技术	熟练掌握毽球传球技术
10	毽球选项	学习毽球发球技术	熟练掌握毽球发球技术
11	毽球选项	学习毽球（倒勾）攻球技术	掌握毽球倒勾攻球技术
12	毽球选项	学习毽球（脚踏）攻球技术	掌握毽球脚踏攻球技术
13	毽球选项	学习毽球比赛规则	熟练掌握毽球比赛规则
14	毽球选项	教学比赛	综合运用各项技术
15	毽球选项	教学比赛	综合运用各项技术
16	理论	理论学习：（棋类、毽球）运动的起源与发展；毽球比赛的规则；（棋类、毽球）运动的比赛欣赏	机动
17	考试	考查课考试	

表12 第三（四）学期健美操、飞盘、定向越野选项课教学进度参考表

周次	项目	教学内容	教学要求
2	健美操选项	1. 体育选项课课堂要求 2. 认识健美操起源及锻炼价值 3. 学习基本移动步伐	1. 熟悉健美操发展 2. 熟练掌握基本移动步伐
3	健美操选项	1. 学习健美操上肢动作 2. 学习健美操下肢动作	1. 熟练掌握健美操上肢动作 2. 熟练掌握下肢动作
4	健美操选项	1. 学习创编健美操原则方法 2. 创编四个八拍健美操动作	1. 了解健美操创编方法 2. 熟练运用健美操动作
5	健美操选项	创编八个八拍健美操成套动作	综合运用健美操动作方法

6	健美操选项	教学比赛（创编成套动作展示）	综合运用健美操动作方法
7	飞盘选项	学习飞盘握盘、投掷技术	掌握飞盘的握盘、投掷技术
8	飞盘选项	学习接盘技术	熟练掌握飞盘接盘技术
9	飞盘选项	掷准教学比赛	熟练掌握飞盘投掷技术
10	飞盘选项	掷远教学比赛	熟练掌握飞盘投掷技术
11	飞盘选项	投接游戏	掌握毽球投掷、接盘技术
12	飞盘选项	教学比赛	综合运用飞盘投掷、接盘技术
13	定向越野选项	1. 学习定向越野比赛规则 2. 学习地图辨读与绘制	熟练掌握定向越野比赛规则、地图使用与绘制
14	定向越野选项	固定路线（既定路线）挑战赛	
15	定向越野选项	机动路线（自我设计）挑战赛	
16	理论	理论学习：（健美操、飞盘、定向越野）运动的起源与发展；飞盘比赛的规则；（健美操、飞盘、定向越野）运动的比赛欣赏	机动
17	考试	考查课考试	

（2）教学方法

体育与健康课程在教学方法上要求如下：

1) 教师的教法是为学生的学习服务的，应认真考虑怎样教才有利于学生更好地学。教学要改变过去单一的灌输式教法，改变过于注重讲解、示范的教学形式，应给学生的体育与健康课学习留有充分的活动时间和空间，让学生采用适合自己的方式进行学习。要注意充分发挥学生的独立性和能动性，给学生足够自主的空间、足够活动的机会进行学习，鼓励学生自主设置学习目标，发展学习策略，进行自我监控和评价，使学生在自主学习过程中获得积极的、深层次的体验。

2) 体育与健康课教学要关注学生多种体育能力的发展，教师应改变过于重视传授运动知识和技能的教学，通过运动知识和技能的教学，努力实现体育与健康课程的多方面目标，以充分实现体育与健康课程的功能和价值。在教学中，教师要关注学生心理健康和社会适应能力的发展，以促进学生良好行为习惯的养成。

3) 体育与健康课程强调教学过程是师生交往、共同发展的互动过程。在教学中,教师应转变角色,摒弃"以教师为中心"的观念,努力成为学生学习的促进者,以教促学、互教互学、相互尊重、相互补充,与学生一起加强对体育与健康课程的理解,共同创设和谐、民主的教学环境。

(3) 教学评价

体育与健康课程采用过程性考核和结果性考核相结合方式进行。总评成绩按照平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算,权数分别为 0.5 和 0.5。平时成绩采用过程性考核与增值性考核相结合方式进行,其中增值性考核占平时成绩的 20%,过程性考核占 80%。

表 13 体育与健康课程学生考核方式表

评价要素	评价内容	所占比例
平时成绩	1. 出勤、活动、着装、课堂提问、作业完成、任务完成等 2. 身体素质测试(学期初和学期末两次) 3. 技术学习过程评价(纵向评价)	50%
期末成绩	期末考试成绩(包括技术考核和身体素质考核)	50%

表14 体育与健康学业质量评价描述表

水平等级	质量描述
水平一	<p>①了解体能对于个人学习和生活的重要性,在教师的指导下制订和实施体能锻炼计划,达到《国家学生体质健康标准(2014年修订)》的合格水平;掌握所学运动项目的基本原理和技术动作,通过运动体验增强对所学运动项目的理解,能够进行体育展示或参加比赛;了解所学运动项目的比赛规则,能够观赏所学运动项目的国内外重要体育比赛。</p> <p>②认识体育锻炼对健康的重要性,积极参与课外体育活动;了解和运用食品营养、运动安全、心理健康、社会适应、运动损伤和消除运动疲劳等方面的知识;在运动、学习和生活中保持较好的稳定情绪;基本适应自然环境的变化。</p> <p>③在体育运动中克服困难、迎接挑战,具有积极进取的精神;按照运动规范和比赛规则参与体育活动和比赛;在运动过程中尊重同伴与对手,服从裁判;了解不同运动角色的职责,体验不同的运动角色,在运动中和同伴进行交流与合作。</p>
水平二	<p>①较好地掌握体能练习的多种方法,主动地参与练习,具有为家庭成员、同学和朋友制订锻炼计划的能力;针对未来职业需求,运用科学锻炼的原理制订和实施职业体能锻炼计划,保持较高的体能水平,达到《国家学生体质健康标准(2014年修订)》良好及以上水平;熟练地运用所学运动项目的技战术、比赛规则,参加班级间的比赛,担任比赛中的不同角色;积极主动地观赏所学运动项目的国内外重要体育比赛,并加以评论。</p>

	<p>②积极主动地参与校内外体育活动，并根据锻炼效果调整自己的体育锻炼方案；具有较好的健康意识，养成健康文明的生活方式，将所学的健康知识运用到运动、学习和生活中；在运动、学习和生活中敢于面对困难和挫折，有效调节自己的情绪；积极适应自然环境的变化。</p> <p>③在体育运动中迎难而上、挑战自我，具有顽强拼搏和胜不骄、败不馁的精神；在体育学习、体育展示活动和比赛中自觉遵守比赛规则，服从裁判，尊重对手，并能解决比赛中产生的问题；在运动中正确对待比赛的结果，胜任运动角色，表现出负责任的社会行为，在运动中积极主动地和同伴进行交流与合作。</p>
--	---

体育与健康课程各项目考核具体要求和评分标准如下：

- 1) 建立学生档案，记录学生考勤、着装、上课学习状态、课堂提问、作业完成、任务完成等综合情况（占平时成绩 80%）；
- 2) 建立增值评价考核内容，包括身体素质测试和技术学习（占平时成绩 20%）；
- 3) 期末考试成绩占总评成绩的 50%，包括技术考核和身体素质考核两部分。

技术考核项目及评分标准参见表 15、表 16；

身体素质测试：每学期学生均测验素质（男 1000 米、女 800 米；立定跳远）（评分标准参照《国家学生体质健康标准》（2014 年修订）

4) 增值性考核方法：

①技术学习：新授内容学习前对学生进行测试，并记录在学生档案；

课程结束进行第二次考核，对比第一次考核结果进行评定，按照进步幅度大小进行增值性评定。

②身体素质测试：学期初和学期末两次进行身体素质测试，记录学生测试成绩，根据个人进步幅度进行增值性评定；

根据学生档案记录个人进步幅度大小进行综合评价：进步幅度 $\geq 100\%$ (A 等级)、进步幅度 80%-99% (B 等级)、进步幅度 50%-79% (C 等级)、进步幅度 $< 50\%$ (D 等级) 四个等级评定。四个等级分别为 20 分、15 分、10 分、5 分。

表15 技术考核项目

篮球	排球	足球	乒乓球	羽毛球	太极拳（五步拳）	花样跳绳	毽球
----	----	----	-----	-----	----------	------	----

一分钟行进间运球上篮	双手垫球	两人一分钟脚内侧踢球(停球)	两人推挡	两人对打(击高远球)		一分钟单摇(双脚)	连续脚踢球
原地投篮(罚球)	发球	运球过障碍、射门	发球	发球			

表16 技术考核评分标准

	优秀	良好	及格	不及格
1分钟行进间运球上篮	7个及以上	5-7	2-5	2个及以下
原地投篮(罚球)	8个及以上	6-8	4-6	3个及以下
双手垫球	50个及以上	40-50	20-40	20个及以下
排球发球	8	6	4	2
两人一分钟脚内侧踢球(停球)	25	20-25	15-20	15个及以下
运球过障碍、射门	12"	15"	20"	20" 以上
乒乓球两人推挡	25	20-25	15-20	15个及以下
乒乓球发球	8	6	4	2
羽毛球两人对打(击高远球)	25	20-25	15-20	15个及以下
羽毛球发球	8	6	4	2
太极拳(五步拳)	流畅完成动作,达到形、意合一	流畅完成动作,基本达到形意合一	基本连贯完成动作	不能连贯完成动作
花样跳绳	200次及以上	180-200次	160—180次	160次及以下
毽球(脚踢球)	25次及以上	20-25次	15-20次	15次及以下
健美操编排(一套八个八拍动作)	动作准确、身体协调、动作连贯流畅、节奏感强	动作准确、身体协调、动作基本连贯、节奏感一般	动作基本准确连贯、身体协调性一般	无法完成一套动作的编排
飞盘掷准/掷远	12M/25M	10M/20M	8M/15M	6M/10M
定向越野(用时)	依据路线制定			
田径(跑)	参考《国家体质健康测试》50米、1000/800米标准			

5) 考核其他说明:

①所有测试可根据学生个人基本情况、性别差异等进行微调。

②一分钟运球上篮全场、半场均可;罚球(每人十次)在罚球线后(或罚球线前一步)进行。

③排球自垫球球要过头,动作准确。排球发球男生上手、女

生下手，正面、侧面不限，按照落点判定成绩。

④足球两人脚内侧踢球距离五米；障碍间隔 1.2-1.5 米，设置五个障碍。

⑤乒乓球发球斜线、直线各五个。

⑥羽毛球发球发十个，按照后区落点次数记分。

5. 教学资源

教材：《体育与健康》，夏晶，北京出版社，”十三五”国家规划教材。

（十三）《音乐鉴赏》课程标准

课程名称：音乐鉴赏

适用专业：全校学生

授课部门：文艺体育部

计划学时：32

学 分：2

1. 课程性质、地位、作用

音乐鉴赏是教育部规定的高等职业院校学生必修的公共艺术课程，具有思想性、民族性、时代性、人文性和审美性，是实施美育和提高学生综合能力素养的主渠道、主阵地。音乐鉴赏的思想性、时代性、人文性，对于培育和践行社会主义核心价值观，提高学生审美素养，培养人文精神、创新精神和实践能力，塑造健全人格具有不可替代的作用。

2. 课程目标

本课程以赏析中外优秀音乐作品为学习主线，主要任务是扩大学生的音乐视野，使学生掌握多元的音乐表现形式、音乐体裁等知识，通过“以美育人、以乐化人”的教学理念，提高学生“感受美、表现美、鉴赏美、创造美”的能力，增强文化自信，培养有艺术审美能力、有人文素养，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

（1）知识目标

掌握音乐鉴赏的方法和音乐基础知识（旋律、节奏、速度、力度、音色等）；了解音乐的分类、体裁、表现形式及风格特点；透过不同时代音乐的表现形式，了解中外文化及历史发展的过程。

（2）能力目标

能够运用音乐鉴赏基础知识区别、品鉴不同时代、不同国家、不同民族的音乐作品；能描述、分析、解释和判断不同类型的音乐作品；能通过音乐了解中外文化，并选用合适的音乐美化生活，进行创意表达。

(3) 素质目标

尊重理解各国各民族音乐文化，提高人文素养，树立平等的文化价值观；热爱中华优秀音乐文化，坚定文化自信，增强民族自豪感，培养爱国主义情操；提升学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，形成健康向上的音乐审美情趣。

3. 课程内容与要求

音乐鉴赏课程内容设置依据我校办学特色和各专业特性，结合新时代职业教育特点，围绕高职学生的爱好与音乐艺术发展的结合来满足学生的要求，以不同的音乐体裁、风格为主，通过实践环节培养学生赏析的能力。

通过对各专业学情的调查，选出具有代表性的，能正确引领学生价值观的优秀音乐作品。使学生能够举一反三了解不同门类作品的艺术特点，培养独立分析问题的思考能力。课程内容由五个模块组成：音乐鉴赏入门模块、综合音乐鉴赏模块、中国音乐鉴赏模块、西方音乐鉴赏模块、世界民族音乐鉴赏模块。

模块一、音乐鉴赏入门

本模块是对音乐鉴赏的总体概述，共计2学时。要求了解音乐的产生及音乐的语言要素、了解鉴赏音乐的三个步骤；掌握音乐语言要素的基本知识；学会跟随音乐节奏打出节拍。

表 1 音乐鉴赏入门内容展示

模块	单元	主题课堂	教学内容
模块一 音乐鉴赏 入门 2学时	1. 音乐鉴赏 入门	1.1 聆听音乐	知识点： ①音乐的产生。 ②音乐的语言要素。 ③“聆听-表达-升华”三步曲鉴赏方法。 能力点： ①模唱大小调音阶。 ②跟随音乐打节拍。 思政点： 端正学习态度，树立健康的审美情趣。

模块二、综合音乐鉴赏

综合音乐鉴赏分为“流行音乐、电影音乐、舞台综合音乐”

三个专题，共计 6 学时。

表 2 综合音乐鉴赏内容展示

模块	单元	主题课堂	教学内容
模块二 综合音乐鉴赏	2. 专题一 流行音乐鉴赏	2.1 外国流行音乐 2.2 华语流行音乐	知识点： ①流行乐的分类及其特点。 ②爵士乐的常见乐器及分类。 ③摇滚乐的常见乐器及分类。 能力点： ①辨析不同类型的流行音乐。 ②听辨爵士乐的常见乐器。 思政点： 尊重各种类型音乐文化，提高人文素养，树立平等的文化价值观。
	3. 专题二 电影音乐鉴赏	3.1 电影音乐鉴赏	知识点： ①电影音乐的含义及功能。 ②电影音乐的分类及作用。 能力点： ①辨析电影音乐与画面的关系。 思政点： 提升审美能力，培养创新精神。
	4. 专题三 舞台综合音乐鉴赏	4.1 歌剧、舞剧、 音乐剧鉴赏	知识点： ①歌剧、舞剧、音乐剧的含义及区别。 ②歌剧、舞剧、音乐剧代表作。 能力点： ①经典名段赏析。 ②归纳演绎学习方法。 思政点： 提升审美能力，树立平等的文化价值观。

模块三 中国音乐鉴赏

中国音乐鉴赏分为“民族器乐、中国民歌、中国戏曲、现当代音乐”四个专题，创设“八音和鸣、乡韵悠悠、国之精粹、歌声绽放、多元共生”五个主题课堂，共计 10 学时。

表 3 中国音乐鉴赏内容展示

模块	专题	主题课堂	教学内容
模块三 中国音乐鉴赏	5. 专题一 民族器乐鉴赏	5.1 八音和鸣 民族器乐鉴赏	知识点： ①乐器的八音分类法。 ②民族器乐分类。

			能力点： ①赏析民族器乐名曲。 ②听辨民族乐器音色。 思政点： 坚定民族文化自信，加深对中国传统文化的理解。
6. 专题二 中国民歌 鉴赏	6.1 乡韵悠悠 中国民歌鉴赏		知识点： ①中国民歌的分类、艺术特点。 ②少数民族音乐及其特点。 能力点： ①听辨不同类别的民歌 ②辨析不同民族的民歌。 思政点： 坚定民族文化自信，加深对中国传统文化的理解。
7. 专题三 中国戏曲 鉴赏	7.1 国之精粹 中国戏曲鉴赏		知识点： ①昆曲和京剧的形成和发展 ②京剧表演艺术的行当、“四功”及“四大名旦”。 能力点： ①程派念白的模唱。 ②辨析京剧各行当唱腔特点。 思政点： 提升审美能力，弘扬中国传统文化，传承中华传统美德。
8. 专题四 现当代 音乐鉴赏	8.1 歌声绽放 中国现代 新音乐鉴赏 8.2 多元共生 中国当代 新音乐鉴赏		知识点： ①学堂乐歌的形成和音乐特点。 ②中国现代音乐创作风格、代表作品及其内涵。 能力点： ①辨析《黄河大合唱》各乐章演唱形式。 ②掌握中国现当代音乐作品所体现出的时代价值。 思政点： 提升审美能力，增强爱国主义精神，对人生有所启迪。

模块四：西方音乐鉴赏

西方音乐鉴赏按照时间线分为“巴洛克音乐、古典主义音乐、浪漫主义音乐、20世纪音乐”四个专题，创设“理性与激情、秩序与和谐、诗与远方、理想与信念、反叛与重构”五个主题课堂，共计10学时。

表 4 西方音乐鉴赏内容展示

模块	专题	主题课堂	教学内容
模块四 西方音乐 鉴赏	9. 专题一 巴洛克 音乐鉴赏	9.1 理性与激情 巴洛克音乐 鉴赏	知识点： ①巴洛克音乐特点。 ②巴洛克音乐代表作曲家及其代表作品。 能力点： ①听辨主调音乐与复调音乐。 素质点： 提升审美能力，增强对工匠精神的理解。
	10. 专题二 古典主义 音乐鉴赏	10.1 秩序与和谐 古典主义音乐鉴赏	知识点： ①古典主义音乐风格特点。 ②“维也纳古典乐派三杰”及其代表作品。 能力点： ①辨析奏鸣曲体裁。 ②辨析交响曲体裁。 思政点： 培养学生崇德向善、尊重生命的意识。
	11. 专题三 浪漫主义 音乐鉴赏	11.1 诗与远方 浪漫主义音乐 鉴赏 11.2 理想与信念 民族乐派与印象派音 乐鉴赏	知识点： ①浪漫主义音乐风格特点。 ②浪漫主义音乐家及其代表作品。 ③民族乐派音乐风格特点。 ④印象派音乐风格特点。 能力点： ①辨析艺术歌曲、夜曲、交响诗体裁。 思政点： 提高学生审美能力和人文素养，树立多元的文化价值观。
	12. 专题四 20 世纪 音乐鉴赏	12.1 反叛与重构 20 世纪西方 音乐鉴赏	知识点： ①20 世纪音乐风格特点及重要流派。 ②20 世纪音乐家及其代表作品。 能力点： ①辨析无调性音乐。 思政点： 提高学生审美能力和人文素养，树立多元的文化价值观。

模块五：世界民族音乐鉴赏

世界民族音乐按照不同地域赏析世界各民族音乐。主要内容涵盖亚洲的日本音乐、印度音乐和印度尼西亚音乐，非洲音乐和

拉丁美洲音乐，共计 2 学时。

表 5 世界民族音乐鉴赏内容展示

模块	单元	主题课堂	教学内容
模块五 世界民族音乐鉴赏	13. 世界民族音乐	13.1 环球风采 世界民族音乐鉴赏	知识点： ①日本音乐风格特点。 ②印度音乐风格特点。 ③印度尼西亚音乐风格特点。 ④非洲音乐风格特点。 ⑤拉美音乐分类及其特点。 能力点： ①日本传统音阶模唱。 ②跟随音乐打节拍。 思政点： 提高学生审美能力和人文素养，树立多元的文化价值观。

4. 实施建议

(1) 学时分配

根据我校办学特点、公共基础课程方案、公共艺术课程核心素养与课程目标，结合高职学生特点及职业教育人才成长规律设计音乐鉴赏课程结构。

音乐鉴赏课程由音乐鉴赏入门模块、综合音乐鉴赏模块、中国音乐鉴赏模块、西方音乐鉴赏模块、世界民族音乐鉴赏模块五部分构成，共 32 学时，2 学分。

表 6 音乐鉴赏授课进程与安排

时间	学习内容	学时
第一周	聆听音乐	2
第二周	流行音乐鉴赏	2
第三周	电影音乐鉴赏	2
第四周	歌剧、舞剧、音乐剧鉴赏	2
第五周	中国民族器乐鉴赏	2
第六周	中国民歌鉴赏	2
第七周	中国戏曲鉴赏	2

第八周	中国近现代音乐鉴赏	2
第九周	中国现当代音乐鉴赏	2
第十周	巴洛克音乐鉴赏	2
第十一周	古典主义音乐鉴赏	2
第十二周	浪漫主义音乐鉴赏	2
第十三周	民族乐派与印象派音乐鉴赏	2
第十四周	20世纪西方音乐鉴赏	2
第十五周	世界民族音乐鉴赏	2
第十六周	音乐鉴赏课程考试	2
总学时		32
总学分		2

(2) 教学方法

音乐鉴赏课程在教学方法、鉴赏方法、创意表达和文化遗产四个方面有如下要求:

①在教学方法上,要将理论讲授与作品分析相结合,以作品鉴赏和作品分析为主,对一些重要作品采用案例教学的方法进行深入分析,以学生为主体,组织学生进行讨论,得出总结性的认识。

②在鉴赏方法上,以“聆听—表达—升华”三步曲为音乐作品的鉴赏方法,创设与音乐表现内容和情感相适应的教学氛围,指导学生练习音乐基本技能,积累音乐感知经验,通过音乐游戏、演唱、演奏等活动,表达创作意图、信息及主题,增强音乐实践创新能力和音乐活动组织能力。

③在创意表达上,鉴赏作品时可安排学生进行课堂讨论、节奏模仿、选曲填词等活动,对其思想内涵和艺术特色各抒己见,进行独立思考,鼓励学生的创新和发散性思维。

④通过比较中外经典音乐作品,引导学生从多元文化的角度

理解世界音乐文化的多样性，认识中外音乐文化的共性与个性，体验中国音乐的独特魅力，坚定文化自信。

（3）教学评价

音乐鉴赏课程总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权数分别为 0.6 和 0.4。

平时成绩采用过程性考核与增值性考核相结合方式进行，其中增值性考核占平时成绩的 20%，过程性考核占 80%，过程性采用课堂提问、问卷、测验、作业评分、线上学习的方式按照百分制进行评分。增值性考核成绩依据学生职业能力和个体综合素养等在原有基础上的成长、发展的增值情况给出，采用问卷、访谈、标准化测试、统计分析等评价方法，按照百分制进行评分，占平时成绩的 20%。

期末考试以百分制进行评分，考核学生的综合能力。

表 7 音乐鉴赏课程学生考核方式表

评价要素	评价内容	所占比例
平时成绩	1.出勤、活动、任务完成、作业完成等 2. 学生个体职业能力和综合素养增值情况	60%
期末考试成绩	期末考试成绩	40%

表 8 音乐鉴赏课程学业质量描述表

水平等级	质量描述
水平一	1. 知道中国音乐作品不同类别的主要表现方式和特点，整体感受音乐鉴赏的要素和音乐作品表现基本特征。 2. 能够独立或小组协作参与音乐相关的实践拓展活动，根据特定的主题、任务或情景，对音乐作品运用聆听、表达、升华的三步曲鉴赏方法进行赏析。 3. 了解中国传统和外国优秀音乐的独特艺术魅力与文化内涵，重视中华优秀传统文化的传承，拓宽文化视野，弘扬民族文化，提升审美素养。
水平等级	质量描述
水平二	1. 根据音乐作品的表现形式、特点和美术的主要艺术语言，识别、比较不同音乐类别及美术表现风格特征。 2. 运用描述、分析、解释和判断方法，探究音乐作品的创作意图和艺术性表达，理解作品传递的信息和思想情感内涵，具有健康的审美情趣。 3. 主动参与音乐相关拓展活动，结合专业进行创意表达，美化生活和环境，抒发思想情感，讴歌美好生活。

<p>4. 比较、分析中外经典音乐作品，认识不同音乐与历史文化背景的关系，正确理解和借鉴多样世界音乐。</p> <p>5. 正确审视音乐作品中涉及的文化现象，传承中华优秀传统文化，自觉践行社会主义核心价值观。</p>
--

5. 教学资源

(1) 教材：十二五职业教育国家规划教材：杨燕迪主编、姜蕾编著《音乐欣赏》人民音乐出版社；王建欣主编《音乐鉴赏》高等教育出版社（参考教材）。

(2) 素材资源：艺术图书、音像资料、微课视频等素材库。

(3) 网络资源：中国大学 mooc、爱课程、学习强国、学习通、学院网络课程平台。

(4) 设施资源：智慧教室、艺术中心、艺术社团活动中心、演播中心、音乐教具。

（十四）《建筑 CAD》课程标准

课程名称：建筑 CAD

适用专业：建筑工程系工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：42

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

（1）课程性质

本课程是工程造价专业的一门专业基础课程，为以后学习专业核心课程打下基础，尤其对《建筑工程施工与计量》《安装工程与计量》这些有识图能力要求的课程十分重要；学生能够根据工程图计算工程量。本课程是 1+X 证书中《建筑工程识图职业技能等级证书》的重要组成部分，需要借助 CAD 软件来完成 1+X 建筑工程识图职业技能等级证书的绘图考核，同时也是今后学生工作中计算机绘图及工程图纸变更的必备技能。

（2）课程地位

本课程是 1+X 证书中《建筑工程识图职业技能等级证书》的重要组成部分，需要借助 CAD 软件来完成 1+X 建筑工程识图职业技能等级证书的绘图考核，同时也是今后学生工作中计算机绘图及工程图纸变更的必备技能。

（3）课程作用

本课程涉及工程测量、建筑材料、建筑识图与构造、平法图集等多个学科的知识，并应用这些知识来解决实际的工程绘图表达问题，对学生职业能力和职业素养养成起着主要的支撑作用。

2. 课程目标

通过对本课程的学习，能使学生做出形体的三面投影图、剖面图、断面图；描绘简单的工程图；建立三维空间意识。

职业能力培养目标：

（1）掌握正投影法的基础理论和基本方法。

(2) 掌握正确地使用绘图仪器画图，并具有一定的绘图技能和技巧。

(3) 能根据国家标准的规定，能识读和绘制正确的建筑图和道路图。

(4) 培养和发展学生的空间想象能力，并且具有三维形体构思和思维能力。

(5) 培养学生具有耐心细致的工作作风和严肃认真的工作态度。

(6) 正确运用计算机绘图软件绘制建筑图。

3. 课程内容与要求

表 1 《建筑 CAD》课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求	对应 1+X 证书内容和要求
CAD 概述	1. 简述 CAD 技术及功能应用 2. 识读 CAD 软件安装和启动 3. 认知 CAD 软件界面及功能区	1. 叙述 CAD 的功能应用 2. 会完整安装 CAD 软件并启动 3. 描述 CAD 界面的功能区应用并会设置基本参数	1. 国产专业软件崛起，工业化国产软件替代等 2. 自主知识产权开发与应用，核心专业技术强国	1. 识读专业绘图软件界面 2. 设置专业绘图界面的基本参数 3. 完成 CAD 文件的打开和保存
基本绘图命令	1. 叙述点的等分和定距测量 2. 叙述直线类概念的区分 3. 叙述圆及圆弧的定义 4. 叙述多线和多段线的区别	1. 绘制点的实现方式 2. 绘制直线、构造线的实现方式 3. 绘制圆及圆弧的实现方式及参数变化 4. 绘制多线和多段线的实现方式及参数设置	1. 事物的发展由简到繁，由点到面 2. 实现任务的方式不止一种，应灵活举一反三	1. 利用点功能等分线段 2. 直线类命令绘制墙体和梁柱 3. 圆及圆弧命令绘制钢筋断面等
基本编辑命令	1. 叙述移动、旋转和缩放含义 2. 叙述修剪、延伸、拉伸和倒角含义	1. 运用移动、旋转和缩放编辑操作基本图形 2. 运用修剪、延伸、拉伸和倒角编辑操作基本图形	1. 灵活多变，举一反三 2. 整齐、标准，完美呈现	能根据给定的考核要求，运用编辑命令完成施工图的绘制
高效绘图命令	叙述复制、偏移、镜像与阵列含义	运用复制、偏移、镜像与阵列快速完成基本图形的绘制	熟能生巧，多加练习快速提高工作效率	能根据给定的考核要求，运用高效绘图命令快速完成施工图的绘制

文字与尺寸标注	1. 识读文字设置的意义 2. 识读工程尺寸的组成	1. 准确设置文字的要求样式 2. 准确设置标注的要求样式 3. 标注施工图的指定文字和尺寸	1. 生活也是有规有矩方成方圆 2. 工作应该注重细节, 精益求精	1. 能根据给定的考核要求设置文字和标注样式 2. 能根据给定试题, 完成图形的文字和尺寸标注
图层图块和图案填充	1. 叙述图层、图块和填充的含义 2. 识读工程图常见的图例	1. 会按要求设置图层及参数应用 2. 会运用创建、编辑、保存、插入图块完成图形绘制 3. 会选择合适的图例填充图形	1. 复杂的任务分门别类管理, 化繁为简 2. 搜集资料, 整理资料, 未雨绸缪	1. 能根据考试要求完成图层的设置 2. 会运用图块快速完成图形的绘制 3. 对指定图形进行填充, 以示区分
综合案例应用	1. 识读建筑施工图 2. 识读结构施工图 3. 识读工程详图	1. 能绘制基本图框 2. 能绘制完成建筑平立剖面图 3. 能绘制完成结构的梁板柱基础的钢筋图 4. 能绘制完成部分详图	实践中认识培养“大国工匠”精神, 认真仔细精益求精的工作态度	1. 能按照考试要求完成建筑施工图的抄绘, 补绘等 2. 能按照考试要求完成结构施工图的断面图, 钢筋分布图等 3. 将绘制好的详图图形组合到指定图框, 完成布局

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 《建筑 CAD》课时分配表

序号	授课模块	授课内容	学时	合计
0	说课 CAD 概述	理论: 说课 CAD 技术及功能应用; 安装启动及界面认知	2	2
1	基本绘图命令	理论: 点的样式; 直线、构造线的绘制与应用; 圆及圆弧的绘制与应用; 多线和多段线的绘制与应用	4	8
		实训案例: 砖基础的绘制; 矩形、任意多边形的绘制; 内接圆外切圆的绘制;	4	
2	基本编辑命令	理论: 移动、旋转和缩放的参数含义; 修剪、延伸、拉伸和倒角的参数含义;	4	8
		实训案例: 利用移动、旋转和缩放命令编辑图形; 利用修剪、延伸、拉伸和倒角编辑图形;	4	
3	高效绘图命令	理论: 复制、偏移、镜像与阵列操作的要求和要点	4	8

		实训案例：利用复制、偏移、镜像与阵列快速完成图形绘制；	4	
4	文字与尺寸标注	理论：制图规范文字样式要求，尺寸组成及细节规定	2	4
		实训案例：对楼梯进行文字标注和尺寸标注	2	
5	图层图块和图案填充	理论：图层、图块的概念；图层和图块的设置要求，各种图例的认知	2	4
		实训案例：设置图层并绘制图块，进行图案填充	2	
6	综合案例应用	理论：建筑施工图、结构施工图和详图的绘制要求	4	6
		实训案例：绘制完整的建筑施工图，包含平面图、立面图、剖面图和详图；绘制梁板柱的结构施工图；	2	
机动课时		2 课时，安排课程答疑及纠错		
总计		42（理论 24 学时、实训 18 学时）		
备注				

（2）教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。

鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

（3）教学评价

本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 60%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 40%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5. 建议教材与学习网站

（1）《国家建筑设计标准图集 16G101-1/2/3 系列图集》《建筑制图标准（GB/T50104-2010）》等规范标准

（2）《建筑 CAD》，中南大学出版社，主编：黄颖玲、谭敏，2018.07

（3）中国慕课 MOOC 平台精品在线开放课程《建筑 CAD》
<https://www.icourse163.org/spoc/course/HNCC-1463984>
164

（4）学院网络学习空间课程《建筑 CAD》
<http://wk.hncc.edu.cn/portal/course/index/id/340.html>

（5）智慧职教精品在线开放课程《建筑 CAD》
https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/cours

[einfo.html?courseid=36w1ak2ocqhafkzn12ipzg](#)

(十五) 《土木工程概论》课程标准

课程名称：土木工程概论

适用专业：建筑工程系工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：28

学分：2

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。

本课程为新入学的学生讲授，知识面宽启迪性较强，阐述土工工程的重要性和本学科所含的大致内容，介绍国内外最新技术成果和信息，展望未来。

本课程的开设使学生入学开始就较全面的了解土工工程所涉及领域的内容、方法、成就和发展情况，从学科概论的视角了解土木工程的综合性、社会性及其在技术、经济与方法方面的统一性，初步构建专业基础；为学生提供一清晰和逻辑的工程学科的基本概念和方法，在进行工程教育的过程中，初步树立专业思想和方法。

2. 课程目标

在学习专业课之前，对自己要从事的专业以及相关的知识，有所了解并奠定一定的专业知识基础。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 绪论	土木工程概论课程任务； 土木工程发展概述与未来； 土木工程学习与土木工程师。	了解土木工程发展状况与未来； 熟悉土木工程学习与土木工程师的工作职责。	学科应用的延伸，多角度，多思维去认识。行业协同发展，推动着整个建筑行业的发展。
第二章 土木工程材料	土木工程材料与工程结构的关系； 土木工程材料的主要属性、特点； 日新月异的土木工程材料。	了解土木工程材料与工程结构的关系； 掌握工程材料的主要属性、特点； 熟悉工程材料日新月异的变化。	了解前言学科，探索不同工程材料的应用差别。

第三章 地基	地基; 基础; 不均匀沉降; 地基处理; 地下工程。	了解地基与基础类型与构造。	让学生为以后深入的学习打下一个坚实的基础。
第四章 地基基础及地下工程	基本构件; 房屋的组成; 建筑及结构类型; 特种结构; 未来展望	了解房屋的组成; 熟悉建筑及结构类型;	学科应用的延伸, 多角度, 多思维去认识。行业协同发展, 推动着整个建筑行业的发展。
第五章 交通土建工程	道路工程; 铁路工程; 机场工程; 隧道工程工程。	了解道路工程、铁路工程、机场工程; 隧道工程工程构造。	善于与业务 工作有关的各方人员沟通、协作, 在多学科背景下, 共同完成工作。
第六章 桥梁工程	桥梁的分类; 桥梁工程的总体规划和设计要点; 桥梁的结构形式; 桥墩与桥台; 桥梁基础; 桥梁技术的发展方向。	熟悉桥梁的分类; 了解桥梁工程的总体规划和设计要点; 了解桥梁技术的发展方向。	适应社会和建筑行业工程技术发展的需求, 具有自主学习和终身学习的意识, 接受继续教育, 提高执业水平, 不断学习和适应社会发展和专业技术更新。
第七章 港口工程	港口的定义; 港口的分类; 港口的主要特征指标; 港址的选择; 港口的组成; 港口的布置; 码头建筑; 防波堤; 港口仓库与货场; 我国港口工程未来的发展前景。	熟悉港口的定义、分类; 熟悉港口的主要构造; 了解我国港口工程未来的发展前景。	学科应用的延伸, 多角度, 多思维去认识。
第八章 水利水电工程	农田水利工程; 水利枢纽工程; 水电工程; 防洪工程; 前景展望。	熟悉水利水电工程的定义、分类; 熟悉水利水电工程的主要构造; 了解我国水利水电工程工程未来的发展前景。	学科应用的延伸, 多角度, 多思维去认识。
第九章 土木工程施工与建设项目管理	基础工程施工; 结构工程施工; 特殊施工技术; 施工组织; 工程项目管理。	熟悉土木工程施工方法; 熟悉施工组织方法; 了解我国工程项目管理发展前景。	提升学生专业认同感。

第十章 土木工程 防灾与减 灾	灾害的范围及危害； 工程灾害的类型与防治； 工程结构检测鉴定与加 固。	了解灾害的范围及危害； 熟悉工程灾害的类型与 防治方法； 了解工程结构检测鉴定 与加固方法。	提高风险意识。
第十一章 数字化技 术在土木 工程中的 应用	计算机辅助设计(CAD)； 计算机结构设计计算与 模拟仿真； BIM。	了解计算机辅助设计 (CAD)； 了解计算机结构设计计 算与模拟仿真； 了解 BIM。	培养学生对项目的整体 认知能力。BIM 的应用贯 穿整个项目，在不同的阶 段发挥着不同的作用，也 推动着整个行业的发展。
第十二章 智慧城市 和土木工 程	智慧城市； 智慧建筑； 智慧交通； 智慧建造； 智慧运维。	能够描述智慧城市和土 工工程发展方向。	自主知识产权开发与应 用，核心专业技术强国。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	绪论	2	2	
2	土木工程材料	4	2	2
3	地基基础及地下工程	2	2	
4	建筑工程	4	2	2
5	交通土建工程	2	2	
6	桥梁工程	2	2	
7	港口工程	2	2	
8	水利水电工程	2	2	
9	土木工程施工与建设项目管理	2	2	
10	土木工程防灾与减灾	2	2	
11	数字化技术在土木工程中的应用	2		2
12	智慧城市和土木工程	2		2
		28	20	8

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析

问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 60%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 40%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结

果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《土木工程概论》，叶志明，高等教育出版社。

(2) 《土木工程概论》，刘伯权，武汉大学出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn 中国大学MOOC <https://www.icourse163.org/course/SHU-1001970009>
土木工程概论

（十六）《建筑材料》课程标准

课程名称：建筑材料

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：56

学分：4

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。

通过本课程的学习，使学生了解和掌握常用建筑材料的品种、规格、技术性质、质量标准、检验方法、应用范围和储存运输等方面的知识，培养学生能正确合理的选择和使用材料，以及对常用建筑材料的主要技术指标进行检测的方法，同时要了解新型建筑材料，对新型建筑材料要具备认识和鉴别能力。为学习专业后续《建筑施工技术》《建筑工程计量与计价》以及从事相关工作储备基本知识。

2. 课程目标

课程设置要结合国内外建筑材料的发展趋势，根据我校的专业设置特点与社会对人才素质的需求，以抓好基本理论和实践技能为重点，以能力培养为核心，通过“产学研”建设加强校企合作，实现培养具有高素质技能型人才的目标。

总体目标：通过本课程的学习，培养学生扎实的建筑材料与检测基本理论知识，能熟练运用建筑材料、性质与应用的基本知识，掌握主要建筑材料试验与检测的基本技能。同时培养学生良好的职业素养，为毕业后从事专业技术工作能够合理选择和使用建筑材料打下基础。

（1）知识目标

材料性质；材料应用；材料检测。

（2）技能目标

能正确、合理选择建筑材料，并应用于建筑工程；具备对常用建筑材料质量进行检测的能力，并能够正确判断其质量是否合

格。

(3) 素质目标

树立作为工程技术和管理人员应有的职业道德、敬业精神；培养以科学严谨的态度认真对待每项试验，对试验结果做出实事求是的评价，并具有环保意识和开拓精神。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	学习情境	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容及要求	参考学时
1	绪论及建筑材料的基本性质	1. 叙述材料的物理性质 2. 说明材料的力学性质	1. 能描述材料与质量有关的性质、与水有关的性质及与热有关的性质的概念及表示方法,并能较熟练地运用 2. 能描述材料的力学性质及耐久性的基本概念	通过介绍港珠澳大桥等超级工程涉及材料内容的介绍,使学生一方面增强了民族自豪感。	6 学时 (授课 4 学时,实训 2 学时)
2	建筑石材	1. 叙述岩石的基本知识 2. 叙述岩石的种类及性质; 岩石的结构 3. 说明常用建筑石材: 4. 天然石材的性质与技术要求 5. 常用建筑石材果处理方法	1. 能描述岩石的基本知识 2. 能描述常用岩石的特点 3. 会建筑石材的技术要求	介绍中国古代建筑中石材的适用,使学生了解中国的悠久历史,在人类文明创造过程中有着辉煌成就,作出的重要贡献。	4 学时 (授课 4 学时)
3	气硬性胶凝材料	1. 叙述胶凝材料的含义和分类 2. 说明石膏、石灰原料与生产、凝结与硬化、技术要求、性质及应用 说明水玻璃的组成、硬化、性质与应用 3. 说明菱苦土的	1. 能描述石膏和石灰的原材料、生产、凝结硬化及质量要求,描述其性质与应用 2. 会水玻璃与菱苦土的性质和应用特点	通过明代诗人于谦的石灰吟来解读石灰的生产过程,以及其中蕴含的科学知识,与课内知识点达到完美融合。“千锤万凿出深山”——石灰的原料来源,“烈火焚烧若等闲”——石灰的生产工艺,“粉骨碎身浑不怕”——石灰	2 学时 (授课 2 学时)

		组成、硬化及性质特点		的加工使用方法,“要留清白在人间”——石灰产品的外观及应用特性。	
4	水泥	<p>说明硅酸盐水泥定义、生产的简要过程、熟料矿物组成、各组成矿物的特性及其与水泥性质的关系</p> <p>2. 硅酸盐水泥的水化及凝结硬化说明硅酸盐水泥的技术要求</p> <p>3. 说硅酸盐水泥石的腐蚀与防治、硅酸盐水泥的性质与应用</p> <p>4. 叙述其他水泥的性质及应用</p>	<p>1. 能描述硅酸盐水泥熟料矿物的组成及其特性,水化产物及其特性以及性质与应用</p> <p>2. 能描述硅酸盐水泥的凝结硬化过程及技术要求</p> <p>3. 能描述掺混合材料的硅酸盐水泥的特点</p> <p>4. 能对其他的品种水泥有一般描述</p>	<p>使学生了解水泥的前世今生,认识到水泥的发明、发展是全人类共同智慧的结果。扩展学生的国际视野,了解世界人类文明发展进程,理解人类命运共同体的内涵与价值。</p>	<p>8 学时 (授课 4 学时,实训 4 课时)</p>

5	混凝土	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叙述普通混凝土的基本组成材料的技术要求 2. 说明混凝土拌合物与硬化混凝土的主要性质及其影响因素 3. 说明混凝土配合比计算和试验调整的方法 4. 叙述混凝土外加剂的作用与效果 5. 叙述轻骨料混凝土的特点 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能描述普通混凝土的基本组成材料的技术要求 2. 会描述混凝土拌合物与硬化混凝土的主要性质及其影响因素 3. 能描述混凝土配合比计算和试验调整的方法 4. 会混凝土外加剂的作用与效果 5. 会轻骨料混凝土的特点 	<p>列举企业生产的特种混凝土在不同建筑场合的应用案例，如超长超高泵送混凝土在上海中心大厦工程中使用，高抛自密实混凝土在泓邦大厦（狭窄空间加固）等工程中的使用，使學生了解身边熟知的建筑所使用的材料类型，理论联系实际，也同时增强了学生对所学专业及将来就业相关单位的认同感。</p>	<p>12 学时 （授课 10 学时，实训 2 课时）</p>
6	建筑砂浆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叙述砂浆的概念、分类和用途 2. 说明建筑砂浆的组成、砂浆的技术性质、3. 砂浆拌合物的性质 4. 叙述硬化砂浆的性质 5. 说明砌筑砂浆的配合 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能描述砌筑砂浆的和易性与强度 2. 能对砌筑砂浆的配合比进行选择 3. 会对抹面砂浆的功能与性能描述 	<p>请企业专家介绍自开发建筑材料的应用情况，提升学生对专业、行业、企业的认同感，增强学生对所学专业及将来就业相关单位的认同感。</p>	<p>6 学时 （授课 4 学时，实训 2 课时）</p>

7	墙体材料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 说明烧结砖的各种知识 2. 叙述烧结多孔砖、空心砖和墙用板材的特点 3. 说明各种墙体材料的应用 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能描述烧结砖技术要求与应用 2. 能领会墙体改革的意义 3. 会烧结多孔砖、空心砖和墙用板材的特点及技术经济意义 	<p>从墙体材料变化植入环保理念。</p>	<p>4 学时 (授课 2 学时, 实训 2 学时)</p>
8	金属材料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叙述建筑钢材钢材的分类、钢材的技术性质、化学成分对钢材性能的影响、钢材的加工 2. 说明建筑钢材的标准与选用 3. 说明钢材的质量控制与保管、钢材的锈蚀与防止、钢材的防火保护 <p>叙述铝、铝合金性能及应用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能描述钢的分类 2. 能描述钢的主要性能 3. 会钢的化学成分对钢性能的影响并描述钢的冷加工与热处理的作用 4. 会钢的技术要求与选用 	<p>举例港珠澳大桥功能性与景观性的统一，教学学生建筑工程设计中注重功能性与艺术性的统一</p>	<p>6 学时 (授课 4 学时, 实训 2 学时)</p>
9	合成高分子材料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叙述塑料、合成橡胶及胶粘剂的组成 2. 叙述各种合成高分子材料主要品种性能 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能描述塑料、合成橡胶及胶粘剂的组成 2. 会描述主要品种性能 	<p>使学生近距离感受企业文化，培养学生形成中国特色社会主义绿色发展观</p>	<p>4 学时 (授课 4 学时)</p>

10	防水材料	<p>1. 叙述石油沥青的技术要求与应用</p> <p>2. 说明各类防水卷材、防水涂料及密封膏的技术要求、主要品种和应用</p>	<p>1. 会描述石油沥青的技术要求与应用</p> <p>2. 能描述各类防水卷材、防水涂料及密封膏的技术要求、主要品种和应用</p>	<p>将实际生产案例引入课堂，理论联系实际，增强学生对所学知识的认同感。</p>	<p>8 学时 (授课 4 学时，实训 4 学时)</p>
11	木材及制品	<p>叙述木材的基本知识：木材的构造、物理性质、力学性质</p> <p>2. 木材的防腐；木材的综合利用</p>	<p>1. 能描述木材的特性</p> <p>2. 能够描述木材的防腐</p> <p>3. 能够合理的选用材料</p>	<p>通过案例教学，使学生感受职业素养、工匠精神和科学精神对职业发展和社会责任的重要性</p>	<p>2 学时 (授课 2 学时)</p>
其他		<p>实践教学内容包括：建筑材料基本性质的检测、水泥技术性质检测、普通混凝土骨料检测、普通混凝土性能检测、砌筑砂浆、烧结普通砖的检测、钢筋试验、石油沥青技术性能检测、沥青防水卷材检测</p>			<p>12 学时 (授课 4 学时，实训 8 学时)</p>
机动	2 学时				
总课时	56 学时				

4. 实施建议

(1) 学时分配上表。

见上表。

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+实训成绩+期末考试成绩。其中平时成绩占 20%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%；实训实验成绩占 30%，实验有几个部分组成：实训报告加上面试及操作等组成，缺一项该学生不得参加期末考试，该科成绩不合格；期末考试成绩占 50%。

同时为加强学生专业知识的运用，在教学团队建设也列入评教范围，主要是看该科目老师有没有专兼结合，最好是建立两个

教师群，专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《建筑材料与检测》，天津大学出版社，主编：季楠，
2017.07

(2) <http://lrl.myvtc.edu.cn/>

（十七）《建筑识图与构造》课程标准

课程名称：建筑识图与构造

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：56

学分：4

1. 课程的性质、地位、作用

（1）课程性质

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。本课程是工程技术人员交流技术思想和设计意图、施工技术人员指导施工、合理地处理构造问题必备的基本知识和能力。本课程的实践性很强，与工程实际结合紧密，需要学生较多地动手参与教学活动。

（2）课程地位

该课程是1+X证书中《建筑工程识图职业技能等级证书》的重要组成部分，也是学生今后考取施工员、建造师的核心内容。

（3）课程作用

本课程通过讲解民用建筑与工业建筑构造，以及房屋建筑施工图的识读方法。使学生能够描述建筑制图的基本理论、基本知识；描述民用建筑和工业建筑的基本构造和主要构造的原理；使学生描述施工图，具备读图能力；使学生描述正确绘制施工图的步骤和方法，为以后的专业课程奠定一定的基础。本专业学生应达到建筑施工中的基本要求。

2. 课程目标

（1）理论知识目标

通过任务引领型的项目活动，描述建筑的构成要素及分类原则；描述投影的分类和基本原理；描述制图的基本知识及制图标准；描述建筑的等级和标准化；描述一般民用与工业建筑的构造原理及典型做法；描述绘图及识读建筑专业施工图的有关知识。

（2）实践能力目标

具备识读建筑工程图的能力；

具备施工简图的绘制能力；

(3) 职业素养目标

培养诚实、守信、善于沟通和合作的品质，严谨细致的工作作风，为发展职业能力奠定良好的基础。

3. 课程内容与要求

表1 《建筑识图与构造》课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求	对应 1+X 证书内容和要求
建筑制图基础知识	1. 叙述制图基本规格 2. 说明制图仪器及其使用 3. 叙述制图基本标准知识	1. 能描述现行国家建筑制图标准 2. 能描述制图的基本知识 3. 能正确使用绘图仪器和工具的方法	1. 培养标准意识 2. 养成按标准做事的职业道德	1. 能识读建筑施工图中的基础知识 2. 具有简单的建筑制图能力 3. 能正确使用绘图仪器和工具的方法
建筑形体的表达	1. 说明三面投影图的基础知识 2. 会根据形体画出形体的三面投影图 3. 说明剖面图内容 4. 说明断面图知识	1. 能培养学生的基本视图、读图的能力 2. 能培养学生的空间想象能力和空间表达能力 3. 会建筑图样尺寸标注	1. 培养学生严谨细致的工作作风，为发展职业能力奠定良好的基础。	1. 培养学生具有建筑工程识图的基本能力 2. 培养学生良好的空间思维
建筑构造	1. 描述民用建筑的组成及影响建筑构造的因素 2. 描述民用建筑的分类与等级 3. 描述建筑模数协调统一标准 4. 描述建筑墙体、楼梯、基础及地下室、楼板、门窗等基本构件的构造知识	能描述建筑构造标准 能描述建筑基础的类型及适用范围 能描述墙体的构造及其加强措施 能判断外墙的装修构造 能描述屋面的防水构造 能描述楼梯的类型及其构造要求	1. 通过建筑构造知识，建立千里之堤毁于蚁穴的意识 2. 培养学生未雨绸缪的意识	1. 能识读建筑施工图中墙体的构造部分知识 2. 能识读建筑屋面等部位的防水知识 3. 能正确识读建筑外墙、楼板等部位装修知识
建筑施工图	描述房屋施工图的产生与分类； 描述房屋施工图	1. 会将建筑平立剖面图结合起来识图	1. 通过建筑施工图的认知，培养学生建筑职业标准	1. 能结合建筑平、立、剖面图正确识读建筑各个部位的尺寸及标

	的规定与符号； 描述房屋施工图的识读方法与步骤 描述建筑详图的基本知识	2. 能描述建筑详图的识读 3. 能正确抄绘建筑施工图知识	意识 2. 培养学生严谨认真的工作作风	高 2. 能结合建筑设计说明，识读建筑详图中的各个部位的构造及构造的尺寸以及做法
结 构 施 工 图	叙述基础图 叙述结构平面图 说明钢筋混凝土结构详图 说明墙体和地下室构造图 说明楼板层和地面构造图 说明楼梯和电梯结构详图	能绘制和阅读建筑结构施工图 能描述钢筋规格及应用 能描述楼梯结构图	1. 通过结构施工图的认知，培养学生建筑职业标准意识 2. 建立工程安全意识	1. 能结合结构设计说明，以及建筑施工图，正确识读结构施工图 2. 能结合结构图集，识读结构施工图中的各个部位的构造及构造的尺寸以及做法

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 课时分配表

序号	授课模块	授课内容	学时	合计
0	说课	理论：说课 民用建筑的组成与分类、建筑构造基本知识	2	2
1	建筑制图基础知识	理论：建筑识图标准及制图工具的使用	4	4
2	建筑形体的表达	理论：点、线、面的投影 基本几何体及组合体的投影 形体的剖面图与断面图	12	12
3	建筑构造	理论：建筑基础构造 墙体构造 楼板层及屋顶构造 楼梯构造	18	18
4	建筑施工图	理论：建筑施工图基础知识 建筑总平面图 建筑平面图 建筑立面图 建筑剖面图 建筑详图	4	10

		实训：建筑平、立、剖面图的绘制 实训：建筑施工图的识读	6	
5	结构施工图	理论：结构施工图基础知识 基础施工图 柱、梁、板的平法施工图	6	8
		实训：结构施工图的识读	2	
机动课时		2 课时，优先安排建筑构造认知实训		
总计		56（理论 48 学时、实训 8 学时）		
备注		考虑到实训安全和实训效果，识图实训安排网上实训		

（2）教学方法

在教学过程中，应立足于加强学生识图能力的培养，采用项目教学，以工作任务（模型以及仿真实训教学）引领提高学生学习兴趣，激发学生的学习积极性。

（3）教学评价

1) 学生成绩的组成

学生的成绩=平时成绩*30%+实训成绩*20%+笔试*50%。其中平时成绩分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。

2) 平时成绩

平时成绩包括：考勤、课堂表现和增值性考核情况等。

3) 实训成绩

大作业实际打分情况。

4) 笔试

笔试放在第 18 周闭卷进行考试。

5) 实习库的建立

建立四套以上的试题库的进行理论和实践的考核，确保学生考出真实水平。

5. 建议教材与学习网站

（1）《16-101 国家建筑标准设计图集》

(2) 《建筑识图与构造》(高职高专建筑类专业十三五规划教材), 西安电子科技大学出版社, 主编: 杨福云, 2019.02

(3)

<http://course.jingpinke.com/details?uuid=f17faef0-123c-1000-9cf6-144ee02f1e73>

（十八）《工程测量技术》课程标准

课程名称：工程测量技术

适用专业：工程造价专业

授课部门：公路学院

计划学时：48

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。通过理论教学和实验，使学生获得必要的建筑工程测量基本知识、基本理论和操作技能训练，为后续课程以及学生将来从事施工和施工技术管理等工作打下一定的基础，培养学生分析解决施工中实际测量问题的能力和基本素质。本课程也是多门专业核心课程的重要基础，在多个建筑工程相关 1+X 职业技能等级证书的考核中具有重要地位。

2. 课程目标

通过任务引领型的项目活动本课程教学任务是使学生初步具有建筑工程测量方面的基本理论知识和测量仪器实际操作技能；能够正确使用常用测量仪器设备；培养学生综合应用测量理论知识，分析和解决建筑施工放样中一般测量问题的能力；描述地形图测绘的外业和内业组织工作，描述导线测量的外业观测和内业计算，会进行简单的地形图测绘；描述施工放样数据的计算方法 and 建（构）筑物平面位置及高程的放样方法。

同时培养诚实、守信、善于沟通和合作的品质，为发展职业能力奠定良好的基础。

同时为了能够更好的和工程实际接轨，本课程是以“岗课证结合”为指导，在多个建筑工程相关 1+X 职业技能等级证书的考核中发挥重要作用。

职业能力培养目标

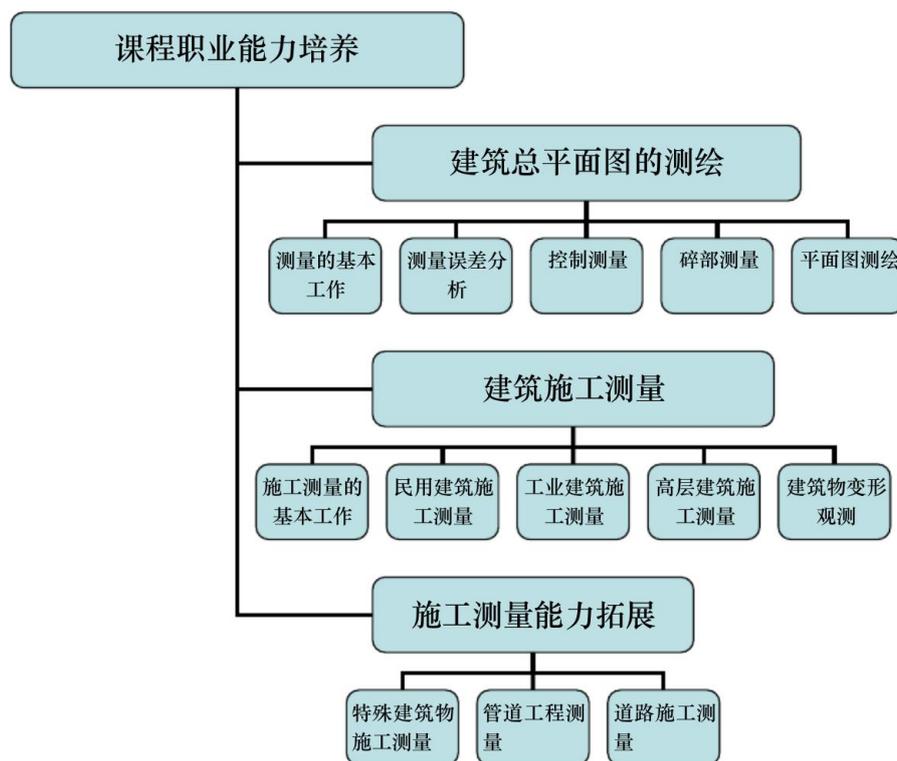
- （1）具有描述测量学的基本理论，基本知识能力；

(2) 具有描述水准仪、经纬仪等常用测量仪器的构造、描述其使用方法的能力;

(3) 具有描述识读、绘制和使用大比例尺地形图和编绘竣工总平面图的初步能力;

(4) 具有建(构)筑物的施工放样和和变形观测的初步能力;

(5) 具有较强的动手能力和分析解决一般建筑工程测量实际问题的初步能力。



工程测量课程职业能力目标

3. 课程内容与要求

表 1 授课学时分配表

序号	学习情境	知识点 (知识内容和要求)	技能点 (技能内容和要求)	思政点 (思政教内容及要求)	参考学时
1	测量工作认知	1. 描述测量工作的分类、任务和作用; 2. 说明测量工作组织原则、方法与工作内容叙述误差的概念、分类及特点; 3. 描述算术平均值	1. 会应用误差理论处理测量成果与评定测量精度	1. 从测绘是什么——测天绘地讲起,一直延伸到工程测量在海陆空领域的广泛应用和发展前景,引导学生了解工程测量中的新技术,激发学生的专业自豪感和专	4 学时 (授课 4 学时)

		原理和计算衡量精度的三大标准		业道路自信	
2	地面点的确定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 描述地面点的坐标系统说明地面点的位置、方向 2. 表示方法和坐标计算方法 3. 描述角度测量的原理 4. 说明角度测量仪器的构造及技术操作方法 5. 说明水平角、竖直角观测方法与过程 6. 说明距离丈量的仪器、工具和方法 7. 说明直线定线的原理及方法 8. 说明方位角的定义及应用水准测量 9. 解释大地水准点和地面点高程的概念, 10. 描述高程测量的原理 11. 说明水准测量仪器、工具的构造和使用方法 12. 叙述普通水准测量实施及成果处理方法 13. 说明 GPS 的结构原理、构造、使用方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 会进行地面点的坐标计算 2. 会使用经纬仪、全站仪进行水平角、竖直角测量, 并进行成果处理 3. 能进行经纬仪的检验与校正 4. 会进行直线定线、直线量距及成果计算 5. 能使用全站仪进行距离测量 6. 能使用红外测距仪进行距离测量 7. 能使用罗盘仪进行方位角测定 8. 会计算地面点的高程 9. 会使用水准仪进行 10. 普通水准测量及成果处理 11. 能进行水准仪的检验与校正 12. 会使用 GPS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在讲解大比例尺地形图测绘及应用时, 可从传统的测绘方法讲起, 仪器及环境的局限对工程测量员的体力和脑力都提出了高要求, 让学生体会到测量工作的艰辛不易, 让学生感悟到吃苦耐劳精神是必不可少的; 现如今, 数字地形的应用使得测量工作看似容易, 实则对工程测量员的知识面、测量的精确度都有了更高的标准, 引导学生去辩证的思考问题, 启发与建立学生的历史思维, 辩证思维, 系统思维, 创新思维等。运用吃苦耐劳精神与辩证思维等思政元素的串联, 能够更深层次的加强思政教育。 	20 学时 (授课 10 学时, 实训 10 学时)
3	小区控制测量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 描述国家大地平面控制网的等级和分类 2. 描述导线测量概念及导线布设形式、等级 3. 叙述导线测量的外业过程 4. 叙述平面控制中 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 会使用传统测量仪器完成选点、测角、量边等外业工作 2. 能进行闭合、附合导线的内业计算 3. 能进行前方、测边交会的计算及交会定点 4. 会使用全站仪进 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 播放珠峰测量等纪录片, 鼓励学生在寒冷、烈日等情况下不中断实践, 锻炼意志, 提高品质; 2. 通过大量仿真工作环境的实践训练来培养学生对制度的敬畏与自觉遵守, 加强学生团队协 	8 学时 (授课 4 学时, 实训 4 学时)

		<p>闭合、附和导线的内业计算方法</p> <p>5. 说明交会定点的概念及方法</p> <p>6. 描述国家大地高程控制网的等级和分类</p> <p>7. 叙述三、四等水准测量实施及成果处理</p>	<p>行坐标测量, 并进行数据处理</p> <p>5. 会使用GPS进行平面控制测量</p> <p>6. 会使用水准仪进行三、四等水准测量, 并进行成果处理</p>	<p>作精神, 养成客观、严谨、细致的测量习惯, 引导学生发现与质疑, 探索与创新。</p>	
4	地点的测绘	<p>1. 叙述地形测量的基本知识</p> <p>2. 说明视距测量的原理及方法</p> <p>3. 描述地形图检查、拼接与整饰的方法</p> <p>4. 说明大比例尺数字化测图的方法</p> <p>5. 描述地形图的基本应用</p> <p>6. 描述已知坐标的放样方法</p> <p>7. 描述已知高程的放样方法</p> <p>8. 描述GPSRTK放样平面点位的方法</p>	<p>1. 能利用水准仪或经纬仪进行视距测量</p> <p>2. 会利用全站仪进行地形测量</p> <p>3. 能利用地形图确定点的坐标、高程, 确定直线的距离、方向坡度, 绘制确定方向的纵断面图</p> <p>4. 会利用全站仪进行坐标放样</p> <p>5. 会利用水准仪进行高程放样</p> <p>6. 会使用GPSRTK放样平面点位</p>	<p>1. 讲解测量精度时, 采用正面案例与反面案例进行对比, 让学生从多个角度分析原因, 从而引导学生思考精度的重要性, 渗入工匠精神这一思政元素, 让学生体会到, 只有秉承着精雕细琢、精益求精的“工匠精神”, 以工匠的态度打造诚信为本, 追求卓越核心理念, 才能成就一个个高质量的测量成果。</p>	8 学时 (授课 2 学时, 实训 6 课时)
5	工业与民用建筑的施工测量	<p>1. 叙述施工测量概述、目的、内容、特点、原则、准备工作</p> <p>2. 说明建筑场地上的控制测量</p> <p>3. 说明民用建筑中的施工测量</p> <p>4. 叙述工业厂房的施工测量</p> <p>5. 说明建筑物的沉降和倾斜观测</p> <p>6. 叙述竣工图的编绘。</p>	<p>1. 能描述施工测量的特点、原则及施工平面控制的形式</p> <p>2. 能基本描述建筑基线和建筑方格网的设计和测设方法</p> <p>3. 能描述不同坐标系之间的坐标换算</p> <p>4. 能熟练描述民用建筑施工测量的内容、程序和方法</p> <p>5. 能基本描述工业厂房施工测量的内容、程序和方法</p> <p>6. 能描述建(构)筑物变形观测与竣工总平面图的编绘</p>	<p>1. 通过具体工程案例积极引导 学生 磨炼工匠精神、测绘精神, 培养学生的专业自信, 加强对 学生 专业素养的培育, 引导学生积极践行社会主义核心价值观, 以此才能满足新时期对工程测量专业人才培养质量的要求。</p>	6 学时 (授课 2 学时, 实训 4 学时)

机动	2 学时
总课时	48 学时

4. 实施建议

(1) 实施方案见上表

(2) 教学方法

教学方法的核心是要落实“以学生为本”的教学观，发挥教师主导作用，要改变教师经验传授式为启发引导式、学生被动接受式为主动创新式的教学方法，教师注重教学艺术，提倡以趣引思、以疑引思、以用引思的教学方法；学生主动创新，推行自主式、合作式、探索式的学习方法。根据不同的实验技术、不同的学生对象，实行不同的教学方法。具体如下：

在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养，采用项目教学，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机。本课程教学的关键是“理论与实践教学一体化”，在教学过程中，教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中，会进行分析常见的安全事故，并会对其进行调查和处理。同时还要会对工程安全计划进行编写。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，在实践实操过程中提高学生的岗位适应能力。在教学过程中，要应用多媒体、投影等教学资源辅助教学，帮助学生描述工地现场的施工过程及控制要点。在教学过程中，要重视本专业领域新技术、新工艺、新材料的发展趋势，贴近工地现场。为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。教学过程中教师应积极引导提升职业素养，提高职业道德。以人为本，以项目为导向促进产学研合作，开展实验教学改革。以人为本，把学生的学业、

就业、创业与项目结合起来开展实验教学，进行仿真环境操作，促进人才培养，培养学生的创业意识、创业能力、创新精神；科学研究、第二课堂和校外实习基地建设。

运用思政的学科思维，提炼建筑工程测量专业课程中蕴含的文化基因和价值范式，将其转化为社会主义核心价值观具体化、生动化的有效教学载体，在“润物细无声”的知识学习中融入理想信念层面的精神指引。教师在备课阶段，应将思想政治教育渗透到教学资源当中，贯穿教学的全过程，在理论及实践教学过程中，运用多元方法挖掘思政元素，并将其融入课堂，促进思想政治教育和专业教育二者有机融合，形成仪式化、流程化的运行模式。

（3）教学评价

改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。应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以特别鼓励，全面综合评价学生能力。

本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 50%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 50%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结

果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《建筑工程测量》（第二版）/高职高专“十三五”规划教材土建专业，南京大学出版社，黄炳玲，2017.01

(2)

<http://www.jingpinke.com/xpe/portal/9873336-11c2-1000-0a5d-85ca69804372?uuid=f67e06c9-15fd-1000-a8e2-209080bf876a>

(十九) 《建筑施工技术》课程标准

课程名称：建筑施工技术

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：48

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。

研究对象是建筑工程施工技术的一般规律，建筑施工个主要工种工程的施工技术、工艺原理以及建筑施工新技术、新工艺的发展方向。

2. 课程目标

通过本课程的学习和训练，使学生了解掌握建筑工程中各主要工种工程的施工技术和工艺原理，突出施工员职业岗位能力的培养，培养学生独立分析和解决建筑工程施工中有关施工技术问题的基本能力。

3. 课程内容与要求

表1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 土方工程	土的有关工程性质； 土方量计算与土方调配； 基坑边坡稳定性与降水；填土压实； 土方工程机械化施工； 土方工程施工质量验收与安全技术。	能够识读岩土工程勘察报告； 能根据钻孔或坑深资料绘制地质柱状图；	通过解决工程中的实际问题，加深学生对专业知识技能学习的认可度与专注度。
第二章 地基处理	局部地基处理； 砂石垫层施工； 灰土垫层施工； 灰土桩施工； 夯实水泥工桩施工； 地基处理； 施工质量验收与安全技术。	能够编制简单的地基处理施工方案； 地基处理施工中遇到特殊情况时能够制定初步应急措施；	在工程实践中理解并恪守工程职业道德和从业规范，诚信职业，廉洁自律，执行行业自律性规定，珍惜职业声誉，自觉维护国家和社会公共利益。

第三章 桩基工程	钢筋混凝土预制桩施工； 混凝土灌注桩施工； 桩基础施工； 质量验收与安全技术。	能够叙述桩基础施工质量检测方法、验收要点； 正确选择施工机械，协助工程师编写施工方案；	通过完成一个简单的基础工程项目，提高学生在沟通表达、自我学习和团队协作方面的能力。
第四章 砌体工程	砌筑砂浆； 砖砌体施工； 石砌体施工； 砌块砌体施工； 砌体工程施工； 质量验收与安全技术。	综合考虑政策法规、设计方案、施工方案、质量安全以及环境保护等因素，编制招标工程量清单与最高投标限价、投标报价，根据评标程序、评标定标方法约定工程合同价款。	通过施工方案的重要性，培养学生的职业素质和道德规范；
第五章 钢筋混凝土工程	模板工程； 钢筋工程； 混凝土工程。	描述混凝土施工配合比与实验室配合比区别 能够进行混凝土搅拌、运输、浇筑、养护 能够进行混凝土质量评定。	通过施工方案的重要性，培养学生的职业素质和道德规范； 建筑行业规划解析，培养学生的工匠精神。
第六章 预应力混凝土工程	先张法； 后张法； 电热法； 无粘结预应力混凝土施工； 预应力混凝土工程施工； 质量验收与安全技术	熟练查阅 101 图集、《混凝土结构设计规范》《建筑抗震设计规范》描述框架结构的构造要求 能够进行框架柱、梁钢筋的下料及绑扎	适应社会和建筑行业工程技术发展的需求，具有自主学习和终身学习的意识，接受继续教育，提高执业水平，不断学习和适应社会发展和专业技术更新。
第七章 结构安装工程	结构安装的起重机械； 装配式钢筋混凝土单层工业厂房安装； 结构安装工程施工； 质量验收与安全技术	描述装配式混凝土建筑常用材料和配件质量要求 能够识读预制构件深化设计图 描述预制厂构件安全生产技术要求	绿色发展理念； 节能环保理念； 推动“中国制造”走向“中国智造”。
第八章 防水工程	卷材防水屋面施工； 涂膜防水屋面施工； 刚性防水屋面施工； 地下工程防水施工； 防水工程施工； 质量验收与安全技术。	能使用防水施工机具进行施工 能处理建筑地下防水施工中的常见问题 能应用建筑地下防水混凝土施工质量验收标准进行验收； 能进行资料收集与编制	地下防水规范的制定过程及应用范围； 违反规范案例分析、施工标准与职业准则关系

		能具备成品保护与环保意识	
第九章 装饰工程	门窗工程； 抹灰工程； 楼地面工程； 饰面工程； 吊顶工程； 玻璃幕墙工程； 涂料工程； 裱糊工程	描述砌筑结构常见门、窗、屋面的型式及构造要求；	规范的制定过程及应用范围；违反规范案例分析、施工标准与职业准则关系
第十章 脚手架与垂直运输设备	扣件式钢管脚手架； 碗扣式脚手架；框组式脚脾架；悬吊式脚手架；悬挑式脚手架；附着升降式脚手架；里脚手架；脚手架的质量验收与安全技术；垂直运输设备。	描述滑模、悬挑式脚手架的搭设； 重点描述双排扣件式脚手架搭设及拆除 述脚手架验收标准	通过工程事故案例培养学生的安全意识
第十一章 冬期与雨期施工	土方工程冬期施工； 混凝土工程冬期施工； 砌体工程冬期施工； 装饰工程冬期施工； 冬期施工安全技术； 雨期施工。	能够编写简单的施工现场准备、物资和劳动组织准备和冬季施工准备的报告。	通过解决工程中的实际问题，加深学生对专业知识技能学习的认可度与专注度。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	土方工程	4	2	2
2	地基工程	4	2	2
3	桩基工程	4	2	2
4	砌体工程	4	4	
5	钢筋混凝土工程	6	4	2
6	预应力混凝土工程	6	4	2
7	结构安装工程	4	2	2
8	防水工程	4	4	
9	装饰工程	4	4	
10	脚手架与垂直运输设备	4	4	
11	冬期与雨期施工	4	4	
	合计	48	36	12

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 50%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考

核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 50%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《建筑施工技术》，张厚先、王志清，机械工业出版社。

(2) 《建筑工程施工技术》，钟汉华、李念国，北京大学出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn 中国大学 MOOC <https://www.icourse163.org/course/TONGJI-89003> 土木工程施工基本原理

(二十) 《建筑设备》课程标准

课程名称：建筑设备工程

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：32

学分：2

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。

通过课程学习，不但可以掌握安装、管理、维护建设设备工程的基本技能，同时也为后续课程的学习打下坚实的基础。

2. 课程目标

掌握建筑工程给水、排水、消防和供热各系统的分类、组成、功能、管路布置、常用设备及设计计算理论，掌握各系统启动运行的基本知识，具有能够在建筑施工企业、自来水公司、排水公司、工矿企业、宾馆饭店、设计院等单位从事建筑给排水工程设计、施工和运行管理的初步职业能力。为学生的后续课程（安装工程计量与计价）的学习和未来职业素养养生打下坚实的基础。

3. 课程内容与要求

表1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 建筑给水	建筑给水系统概述； 建筑给水系统常用管材、器材； 建筑给水系统常用设备； 建筑给水系统的水力计算； 建筑消防给水； 建筑热水供应。	熟悉建筑给水系统常用管材、器材、常用设备； 能够计算建筑给水系统的水力； 熟悉建筑消防给水、热水供应。	在工程实践中理解并恪守工程职业道德和从业规范，诚信职业，廉洁自律，执行行业自律性规定，珍惜职业声誉，自觉维护国家和社会公共利益。
第二章 建筑排水	建筑排水系统概述； 建筑排水常用管道材料、附件及卫生器具； 排水局部处理构筑物； 建筑排水系统水力计算； 建筑雨水排水系统；	熟悉建筑排水系统常用管材、器材、常用设备； 能够计算建筑排水系统的水力； 熟悉建筑雨水排水系统。	通过施工方案的重要性，培养学生的职业素质和道德规范； 建筑行业规划解析，培养学生的工匠精神。

	高层建筑排水系统。		
第三章 建筑给水排水施工图识图及施工	给水排水施工图的基本内容； 给水排水施工图的识读； 建筑给水排水施工。	能够识读给排水施工图； 能根据图纸计算设备工程量。	通过完成一个简单的给排水工程项目，提高学生在沟通表达、自我学习和团队协作方面的能力。
第四章 供暖工程	供暖工程概述； 供暖系统所用散热器及主要辅助设备； 供暖管路的布置与敷设； 高层建筑供暖系统的特点； 室内供暖工程施工图识读及系统安装； 燃气工程。	能够识读供暖工程系统设计图 能够计算建供暖系统工程量。	绿色发展理念； 节能环保理念。
第五章 通风与空调工程	通风系统概述； 通风系统常用设备、附件； 高层建筑防排烟； 空气调节系统概述； 空气处理设备； 空气调节制冷装置。	能够识读通风与空调工程系统设计图 能够计算建筑通风与空调系统工程量。	通过施工方案的重要性，培养学生的职业素质和道德规范； 建筑行业规划解析，培养学生的工匠精神。
第六章 建筑电气设备	建筑电气设备、系统的分类及基本组成； 建筑电气设备的构成及选择。	能够识读建筑电气设备系统设计图 能够计算建筑电气设备系统工程量。	通过解决工程中的实际问题，加深学生对专业知识技能学习的认可度与专注度。
第七章 建筑供配电及照明系统	供配电系统； 民用建筑电气照明技术与设计； 电梯概述； 建筑施工现场临时用电； 电气安全和建筑防雷； 电气施工图识读。	能够识读供配电及照明系统设计图 能够计算供配电及照明系统工程量。	通过工程事故案例培养学生的安全意识

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2. 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	建筑给水	4	2	2
2	建筑排水	4	2	2
3	建筑给水排水施工图识图及施工	6	4	2
4	供暖工程	4	2	2
5	通风与空调工程	4	4	
6	建筑电气设备概述	6	4	2
7	建筑供配电及照明系统	4	4	
	合计	32	22	10

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

（3）教学评价

在职业岗位分析基础上,结合岗位职业能力考核标准,制定考核标准和细则,突出对学生职业能力的考核。

本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 60%,分为增值性考核成绩和过程性考核成绩,分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况,包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等;过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核,不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素,是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度,主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 40%,是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核,在学期末或学年末进行,其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果,借以对被评价者做出全面的鉴定,区分出等级,并对整个教学活动的效果做出评定,与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5. 建议教材与学习网站

- (1) 《建筑设备工程》, 刘金生, 中国建筑工程出版社。
- (2) 《建筑设备工程》, 张东放, 中国机械工业出版社。
- (3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn

（二十一）《施工组织设计》课程标准

课程名称：施工组织设计

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：48

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。

研究对象是各种类型的施工项目，研究范围包括施工项目的组织理论、施工方法和实施管理，主要任务是针对各类不同的项目建设特点，结合具体自然环境条件、技术经济条件和现场施工条件，总结工程项目施工组织的基本原则和规律，从系统的观点出发研究施工项目的组织方式、施工方案、施工进度、资源配置、施工平面设计等施工规划设计方法，探讨施工生产过程中的技术、质量、进度、资源、现场、信息等动态管理的控制措施，从而能高效低耗地完成建设项目的施工任务，保证施工项目质量、安全、工期、造价目标的实现。

本课程的功能是能使使学生能够描述施工组织程序、施工准备内容、施工组织设计的编制与实施。在引入思政教育后，既可以加深学生对课程内容的认识与理解，使学生认识到建筑施工组织对施工管理、进度控制、质量控制的重要意义。又可以提升学生的法制观念、政治思想素质、人文素质、安全执业意识，为学生未来从业奠定基础。

2. 课程目标

（1）理论知识目标

使学生能够描述流水施工原理；

使学生能够描述网络计划的绘制方法、网络计划参数的计算及优化；

使学生能够描述施工组织设计的内容及编制方法；

(2) 实践能力目标

具备在工程现场根据施工方案，进行施工过程的时间组织能力；

具备进行施工组织空间设计的能力；

具备编制施工组织设计文件的能力；

(3) 职业素养目标

培养分工协作和组织协调能力；培养认真、负责的工作态度；培养“主人翁”精神；通过课程思政元素的融入，激发学生对社会主义核心价值观的认同感，培养学生诚实、守信、坚忍不拔的性格；提高学生在沟通表达、自我学习和团队协作方面的能力。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 绪论	工程施工管理概述； 工程建设程序； 工程施工组织设计； 工程施工管理的理论与方法。	能通过本教学内容的学习，使学生描述建设项目的组成、建筑产品及施工特点 能描述建设程序、施工程序及施工组织设计的内容	在工程实践中理解并恪守工程职业道德和从业规范，诚信职业，廉洁自律，执行行业自律性规定，珍惜职业声誉，自觉维护国家和社会公共利益。
第二章 工程施工组织的基本原理	施工生产要素； 施工项目工作分解结构； 流水施工生产组织方式； 施工现场管理机构和人员配置。	能描述流水施工的基本概念、基本参数及组织方式； 能描述流水施工的组织方法。	通过施工方案的重要性，培养学生的职业素质和道德规范； 建筑行业规划解析，培养学生的工匠精神。
第三章 网络计划技术	网络计划技术概述； 双代号网络计划； 单代号网络计划； 单代号搭接网络计划； 双代号时标网络计划。	能描述网络计划的基本概念、网络计划时间参数的概念 能描述网络计划的绘制方法 会时间参数的计算 能描述关键线路的确定方法	通过绘制网络图，提高学生在沟通表达、自我学习和团队协作方面的能力。
第四章 工程施工组织	施工方案概述； 施工组织方案的制定； 施工技术方案的编制；	能描述施工组织总设计和单位工程施工组织设计的基本概念	绿色发展理念； 节能环保理念。

与技术方案设计	施工方案的评价； 基于BIM的施工方案模拟。	能描述建设项目施工方案的选择 能正确选择单位工程施工方案	
第五章 工程施工进度计划与控制	施工进度计划概述； 施工进度目标策划； 施工进度计划编制； 施工进度计划优化； 施工进度控制	能够参与施工进度计划控制 能够进行施工进度计划的检查与调整	通过施工方案的重要性，培养学生的职业素质和道德规范； 建筑行业规划解析，培养学生的工匠精神。
第六章 工程施工平面图设计	施工平面图概述； 大型临时设施的计算和布置； 单位工程施工平面图设计； 施工现场5S管理； 施工平面布置评价。	能绘制施工总平面图； 能绘制单位工程施工平面图。	通过解决工程中的实际问题，加深学生对专业知识技能学习的认可度与专注度。
第七章 工程施工质量、安全和环境管理	工程施工质量管理； 工程施工安全管理； 施工环境管理。	能够编制工程施工质量、安全、环境管理措施。	通过工程事故案例培养学生的安全意识； 绿色发展理念； 节能环保理念。
第八章 工程施工信息管理	工程施工信息及信息管理； 施工现场信息管理方法； 施工现场文档管理； 工程施工管理信息平台。	能够整理工程施工文档资料。	通过解决工程中的实际问题，加深学生对专业知识技能学习的认可度与专注度。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	绪论	4	4	
2	工程施工组织的基本原理	8	2	6
3	网络计划技术	8	2	6
4	工程施工组织与技术方案设计	8	2	6
5	工程施工进度计划与控制	8	2	6
6	工程施工平面图设计	4	4	
7	工程施工质量、安全和环境管理	4	4	
8	工程施工信息管理	4	4	
	合计	48	24	24

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。其中平时成绩占 50%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平

时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。期末考试成绩占 50%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述，在教学团队建设也列入评教范围，主要是看该科目老师有没有专兼结合，最好是建立两个教师群，专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《工程施工组织与管理》，曹吉鸣，同济大学出版社。

(2) 《建筑工程施工组织设计》，李源清，北京大学出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn 中国大学 MOOC <https://www.icourse163.org/course/TONGJI-46008> 工程项目管理

(二十二) 《定额编制与管理》课程标准

课程名称：定额编制与管理

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：32

学分：2

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业核心课程。其目标是在深刻学习理解了定额的基础上，理解定额估价体系的关系和定额测定的基本原理和方法，说明施工定额、预算定额、概算定额和估算指标的编制步骤和方法。引导学生运用定额编制的理论知识分析工程中遇到的各种成本分析，并为以后的工程造价课程的学习做好准备工作。

本专业学生应达到造价员资格证书中相关定额编制与管理的基本要求。

2. 课程目标

通过任务引领型的项目活动，使学生具备工程定额编制与管理工作的技能和相关理论知识，在掌握定额基本概念的基础上，能够承担施工定额、计价定额的编制工作任务。

3. 课程内容与要求

表1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 工程建设定额 概论	工程建设定额的产生与发展； 工程建设定额的作用和特点； 工程建设定额的分类及体系； 工程建设定额的制定及修订； 建设工程造价与定额计价。	能通过本教学内容的学习，使学生描述工程建设定额的作用和特点； 能描述分类及体系；	培养学生的职业素质和道德规范；

第二章 工程建设定额概论	施工过程； 工作时间研究； 工程定额测定方法。	能描述施工过程与工作时间研究方法； 能描述工程定额测定方法。	建筑行业规划解析，培养学生的工匠精神。
第三章 企业定额	企业定额概述； 企业定额的编制； 企业施工定额的编制； 企业计价定额的编制； 企业定额的应用	能描述企业施工定额的编制方法； 能描述企业施工定额的编制方法； 能计算企业定额消耗量。	通过绘制企业施工定额，提高学生在沟通表达、自我学习和团队协作方面的能力。
第四章 预算定额	预算定额概述； 预算定额编制的原则、依据和步骤； 预算定额编制的方法； 人工工日、材料、机械台班消耗量的确定； 工程单价与单位估价表； 预算定额手册简介； 预算定额的应用。	能描述预算定额编制的方法 能计算人工工日、材料、机械台班消耗量。	绿色发展理念； 节能环保理念。
第五章 概算定额与概算指标	概算定额； 概算指标。	能够描述概算定额的编制方法； 能够描述概算指标的编制方法。	培养学生的职业素质和道德规范；
第六章 投资估算指标和建设工期定额	投资估算指标； 工期定额； 建筑安装工程工期定额应用。	能够描述投资估算指标的编制方法； 能够掌握工期定额的使用方法。	建筑行业规划解析，培养学生的工匠精神。
第七章 工程费用和费用定额	建设工程费用构成概述； 设备及工器具购置费构成； 建筑安装工程费用项目组成； 工程建设其他费用构成； 预备费、固定资产投资方向调节税、建设期贷款利息和铺底流动资金。	能够描述工程费用和费用定额的组成。	通过解决工程中的实际问题，加深学生对专业知识技能学习的认可度与专注度。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2. 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
----	-------	----	----	----

1	工程建设定额概论	4	4	
2	工程建设定额原理	6	4	2
3	企业定额	4	2	2
4	预算定额	6	4	2
5	概算定额和概算指标	4	2	2
6	投资估算指标和建设工期定额	4	4	
7	工程费用和费用定额	4	4	
	合计	32	24	8

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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, 综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。其中平时成绩占 50%, 分为增值性考核成绩和过程性考核成绩, 分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况, 包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等; 过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核, 不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素, 是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度, 主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。期末考试成绩占 50%, 是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核, 在学期末或学年末进行, 其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果, 借以对被评价者做出全面的鉴定, 区分出等级, 并对整个教学活动的效果做出评定, 与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述, 在教学团队建设也列入评教范围, 主要是看该科目老师有没有专兼结合, 最好是建立两个教师群, 专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材

(1) 《工程定额原理与实务》, 王春宁, 曾爱民, 机械工业出版社。

(2) 《工程建设定额测定与编制实训》, 吴瑛, 蒋晔, 中国建筑工业出版社。

（二十三）《建筑工程招投标与合同管理》课程标准

课程名称：建筑工程招投标与合同管理

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：48

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。

其任务是培养学生系统的学习招投标与合同管理领域的基本知识，了解工程招投标与合同管理的现状和发展趋势，熟悉工程招投标与个体管理各研究领域的基本理论和方法，深刻认识工程招投标与合同管理在工程管理的地位作用，培养工程领域专门的合同管理人才。

通过本课程的学习使学生初步掌握有关工程招投标与合同管理的基本法律依据和范畴、招标与投标的有关程序、掌握资格审查、招标与投标文件的基本内容。培养学生的招投标能力及运用国家现行施工规范、规程、标准的职业能力和职业素养，同时为继续学习后续课程做好准备。

为落实立德树人根本任务，本课程将思政教育内容融入到课程教学中，使思想政治理论教育与专业教育协调同步实现在课堂教学主渠道中全方位、全过程、全员立体化育人。按照价值引领、能力达成、知识传授的总体要求，深化课程思政教学改革，挖掘梳理本课程的德育元素，培养大学生理想信念、价值取向、政治信仰、社会责任，全面提高大学生缘事析理、明辨是非的能力。

2. 课程目标

通过本课程的学习，学生掌握建设工程招投标知识、相关规定及实际应用；掌握合同管理基础知识、施工合同及相关合同的应用。结合案例，掌握招投标与合同管理在建设工程中的实际运用。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	课程模块	知识点 (知识内容和要求)	技能点 (技能内容和要求)	思政点 (思政教内容及要求)	参考学时
1	绪论	1. 叙述建设市场与建设法律制度; 2. 说明项目管理基础知识。	1. 能描述当前建设市场的发展现状和相关法律法规制度的建设情况; 2. 会理解工程项目的初步概念。	以校训为指导, 培养学生良好的职业道德及求真务实、实践创新、吃苦耐劳、追求卓越的精神, 成长为心系社会并有时代担当的技术性人才。	4 学时 (授课 4 学时)
2	建设项目招标	1. 说明建设项目招标概论; 2. 说明招标形式; 3. 说明施工招标程序; 4. 叙述招标务实和施工招标文件。	1. 能描述建设项目招标的方式和施工投标程序; 2. 能具有工程项目招标务实和施工招标文件认知的基本能力。	融入三观教育及家国情怀, 帮助学生树立正确的人生观、世界观、价值观。将价值导向与知识传授相融合, 在知识传授、能力培养中, 弘扬社会主义核心价值观, 传播爱党、爱国、积极向上的正能量。	4 学时 (授课 4 学时)
3	施工项目投标	1. 叙述施工项目投标概述; 2. 说明投标文件编制; 3. 说明投标报价和投标决策。	1. 会施工项目投标的基本程序和相关投标文件编制的基本原则; 2. 能描述投标报价的基本要求。	依托《招投标法》, 分析全国范围内有较大影响力的工程建设招标投标违纪违法案例, 使学生初步了解相关职业法律, 培养守法意识, 恪守职业道德从业精神, 规范职业行为。	12 学时 (授课 12 学时)
4	合同原理	1. 叙述合同的法律基础; 2. 叙述合同法概述; 3. 说明合同的订立和效力; 4. 说明合同的履行和担; 5. 说明合同的变更、转让和终止; 6. 说明违约责任承担方式及合同争议的处理。	1. 会合同法的基本知识; 2. 能描述合同的订立和效力的知识; 3. 能具有运用合同从事业务工作的基本能力。	结合合同法的知识点, 重点讲解诚实守信原则。中华民族十分重视诚实守信这一伦理标准, 做人需以诚为本。弘扬社会主义核心价值观—法治、诚信以及培养学生的契约精神。	4 学时 (授课 4 课时)
5	建设工程	1. 叙述合同文本的结构;	1. 能描述合同文本的结构和主要条款	在目前迅速成长的建筑市场中, “阴阳合同”	4 学时 (授

	施工合同示范文本	2. 说明合同双方的一般权利和义务、质量控制条款、进度控制条款、造价控制条款、管理性条款。	的构成； 2. 会知道合同双方的关系。	侧存在已严重扰乱了建筑市场秩序，影响社会诚信体系的构建、影响公平竞争的市场秩序 并 逃避政府税收和政府监管。培养学生要诚信、遵守市场公平竞争秩序以及合法纳税。	课4课时)
6	FIDIC 土木工程合同条件	1. 叙述FIDIC合同条件简介、一般权利和义务条款； 2. 说明质量、进度和费用控制条款、管理性条款。	1. 能描述FIDIC合同条件的基本内容和主要条款； 2. 能具有利用FIDIC合同条件从事施工项目的初步能力。	随着“一带一路”国家战略，我国建筑企业积极拓展建筑行业的海外市场，发挥自身优势，打造中国品牌。青年学生要将自己的梦想融入到“中国梦”中去。“青年兴则国兴，青年强则国强”，激励学生有勇于怀揣梦想，勇于担当，担负起自己的使命和责任，刻苦学习、全面发展。	4 学时 (授课4学时)
7	施工合同的签订与管理	1. 说明合同的签订； 2. 说明合同风险防范； 3. 说明合同的管理。	1. 能描述合同签订的有关知识； 2. 能具有合同风险防范的基本素质以及合同管理的初步能力。	结合合同管理的相关知识，培养学生诚实守信、知法守法的良好意识，有效规避合同风险。	4 学时 (授课4学时)
8	施工索赔	1. 叙述索赔； 2. 说明索赔的程序和报告； 3. 说明索赔的计算和技巧； 4. 叙述反索赔；索赔案例。	1. 能描述施工索赔的程序和索赔报告的编制方法； 2. 能初步具备索赔技巧； 3. 能具有索赔计算的基本能力。	凡事预则立不预则废，告诫学生对自身的职业发展和人生目标也应该有充分的规划意识。只有戒骄戒躁、踏实做事，才能厚积薄发，获得成功。	4 学时 (授课4课时)
9	编制投标文件	以小组为单位，编制招投标文件		团结协作是一种重要的精神，一个人立足于社会或成功或发展，除了自身要有较高的素质外，还必须要有能够与别人团结协作的精神，培养学生团结协作精神和集体荣誉感，	实训 6 课时

机动	2
总课时	48

4. 实施建议

(1) 学时分配

见上表。

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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, 综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 60%, 分为增值性考核成绩和过程性考核成绩, 分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况, 包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等; 过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核, 不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素, 是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度, 主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 40%, 是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核, 在学期末或学年末进行, 其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果, 借以对被评价者做出全面的鉴定, 区分出等级, 并对整个教学活动的效果做出评定, 与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

同时为加强学生专业知识的描述, 在教学团队建设也列入评教范围, 主要是看该科目老师有没有专兼结合, 最好是建立两个教师群, 专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《工程招投标与合同》 清华大学出版社;

(2) 《建设工程招投标与合同管理》(第二版)/土建专业“十三五”规划教材, 南京大学出版社, 主编: [刘冬峰](#), 2018.01

(3) <http://www.qianlima.com/>

（二十四）《建筑企业会计》课程标准

课程名称：建筑企业会计

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：32

学分：2

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业基础课程。

课程以《企业会计制度》为准则，结合建筑企业生产经营的特点，介绍建筑企业工程成本核算的基本理论与方法。

2. 课程目标

通过本课程的学习使学生熟悉工程项目部会计核算的主要内容，掌握会计核算的基本知识和方法，懂得进行项目成本核算的基本操作程序与规范，具备从事建筑企业项目日常核算和成本技术的能力。

3. 课程内容与要求

主要内容包括会计基础知识，会计核算方法，流动资产，非流动资产，负债，所有者权益，收入、费用和利润，财务管理概述，施工企业资金筹集与资金成本，施工企业资产管理，财产清查，工程成本管理，施工企业财务报告与分析以及附录。

表 1 课程内容与要求

序号	课程模块	知识点 (知识内容和要求)	技能点 (技能内容和要求)	思政点 (思政教内容及要求)
1	工程会计	(1) 会计基础知识 施工企业会计概述；会计确认、计量及报告的基本前提和计量属性；会计信息质量要求。 (2) 会计核算方法 会计要素与会计基本等式；会计科目与账户；复式记账法；会计凭证与账	了解会计的产生与发展及其特征； 掌握会计确认、计量与报告的前提与基础； 了解和熟悉会计信息质量要求与会计核算基本方法； 掌握会计要素及其相互关系，会计科目与会计账户设计及其重要意义；	培养学生将知识和实践相结合的能力、持续学习与创新能力和发现问题与解决问题的能力。

		簿；会计组织核算程序。 (3) 流动资产 货币资金与交易性金融资产；应收与预付款项；存货。 (4) 非流动资产 投资性房地产；固定资产；无形资产。 (5) 负债 流动负债；非流动负债。 (6) 所有者权益 投入资本；资本公积；留存收益。 (7) 收入、费用和利润 收入；成本与费用；利润	掌握借贷记账法的账户结构和记账规则，理解账户的对应关系； 理解会计分录的编写规则，掌握简单经济业务的分录编写，理解试算平衡方法；	
2	财务管理	(8) 财务管理概述 施工企业财务管理内容； 施工企业财务管理目标； 施工企业财务管理环境； 施工企业财务管理概念。 (9) 施工企业资金筹集与资金成本 施工企业资金筹集概述；权益资金筹集； 债务资金筹集；资金成本； 资金结构。 (10) 施工企业资产管理 现金的管理；应收账款的管理； 存货的管理；固定资产的管理。	掌握债务资金筹集方法； 能够计算资金成本； 掌握施工企业资产管理方法。	掌握并内化其蕴含的唯物辩证法思想； 培养“知行合一”的工作作风； 培养严谨、科学、诚信的职业素养。
3	成本管理	(11) 财产清查 财产清查概述；财产清查的种类和方法； 财产清查结果的处理。 (12) 工程成本管理 工程成本的预测；工程成本的计划与控制； 工程成本的分析与考核。 (13) 施工企业财务报告与分析 财务报告概述； 施工企业财务分析概述； 财务分析指标。	熟悉和掌握会计凭证的填制与审核、会计账簿的种类与登记，以及会计账务处理程序； 掌握主要财务报表的结构与编制，以及财务报表分析的基本方法；	勤奋工作，面对机遇和挑战，能够积极进取，勇于开拓，独立、客观、公正、正确地出具成果文件。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	会计基础知识	2	2	
2	会计核算方法	4	2	2
3	流动资产	2	2	
4	非流动资产	2	2	
5	负债	2	1	1
6	所有者权益	2	1	1
7	收入、费用和利润	4	2	2
8	财务管理概述	2	2	
9	施工企业资金筹集与资金成本	2	2	
10	施工企业资产管理	2	2	
11	财产清查	2	2	
12	工程成本管理	2	2	
13	施工企业财务报告与分析	4	2	2
	合计	32	24	8

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 60%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 40%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述, 在教学团队建设也列入评教围, 主要是看该科目老师有没有专兼结合, 最好是建立两个教师群, 专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《工程财务》, 杨淑芝, 中国电力出版社。

(2) 《工程财务》, 刘迪, 机械工业出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn 中国大学MOOC <https://www.icourse163.org/course/FZU-1001759007> 财务报表编制。

（二十五）《建筑工程计量与计价》课程标准

课程名称：建筑工程计量与计价

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：64

学分：4

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业核心课程。系统讲述建筑工程计量与计价规范、建筑工程消耗量定额和造价案例。

本课程的主要任务是使学生能够计算建筑工程的工程量，能够计算建筑工程造价，开展建筑工程造价的审计工作，解决造价工程过程中遇到的实际问题。

2. 课程目标

通过本课程的学习，培养学生应用建筑工程预算定额和清单计价规范开展建筑工程计量与计价的能力，具备计算各类建筑工程工程量，确定工程造价的能力，能够完成定额的套用和费用的计取，工程量清单和综合单价的计算，为学生从事造价工作打下良好的基础。

3. 课程内容与要求

分三模块，第1模块论述了建筑工程计价原理与方法；第2模块介绍了建筑工程量计量的方法；第3模块完整列举了建筑工程计量与计价的实例。

表1 课程内容与要求

序号	课程模块	知识点 (知识内容和要求)	技能点 (技能内容和要求)	思政点 (思政教内容及要求)
1	建筑工程计价	(1) 概述 建筑工程造价简述；建筑工程计价方式简介。 (2) 建筑工程计价原理 工程定额简介；定额计价原理； 工程量清单计价原理。	1. 能描述建筑工程定额主要内容及分类 2. 会使用建筑工程施工定额 3. 能描述建筑工程预算定额的组成内容	不断提高自身的科学素养、技术技能和人文素养，具备正确的世界观、人生观和价值观；具

		<p>(3) 建筑工程预算定额 定额编制的方法；预算定额的特性与编制原则；劳动定额编制；材料消耗定额编制；机械台班定额编制；建筑工程预算定额编制；建筑工程预算定额的应用。</p> <p>(4) 工程单价 人工单价编制方法；材料单价编制方法；机械台班单价编制方法。</p> <p>(5) 定额计价方法 工程量计算；建筑安装工程费用组成；直接费计算与工料分析及材料价差调整；建筑工程费用计算实例</p> <p>(6) 工程量清单计价方法 工程量清单编制方法；工程量清单报价编制方法；综合单价编制方法；分部分项工程和单价措施项目费计算；总价措施项目费计算；其他项目费计算；规费、税金项目及投标报价计算。</p>	<p>4. 会建筑工程预算定额的编制方法，描述预算定额基价的确定方法</p> <p>5. 能描述建筑工程工程量清单计价表概念和应用</p> <p>6. 会建筑工程工程量清单计价表的内容</p> <p>7. 能使用建筑工程概算定额与概算指标</p> <p>8. 能描述建筑工程费用</p> <p>9. 能描述建设项目费用</p> <p>10. 能运用建筑工程费用定额</p>	<p>备高度的社会责任感、良好的职业道德修养，懂法守法。</p>
2	建 筑 工 程 计 量	<p>(7) 概述 建筑面积；工程量计算规则；运用统筹法计算工程量。</p> <p>(8) 土方工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(9) 桩基工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(10) 脚手架工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(11) 砌筑工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(12) 混凝土工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(13) 门窗及木结构工程量计</p>	<p>1. 能描述建筑工程施工图预算的编制依据及方法</p> <p>2. 会建筑面积的计算规则</p> <p>3. 会建筑工程预算工程量计算规则和方法</p> <p>4. 能运用装饰工程预算工程量计算规则和方法</p> <p>5. 会建筑与装饰工程预算书的编制方法</p>	<p>基于工程造价相关背景知识，合理分析、评价工程造价实践和复杂工程造价问题解决方案对社会、经济、法律以及文化的影响，理解应承担的岗位责任和社会责任。</p>

		<p>算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(14) 楼地面工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(15) 屋面防水及防腐、保温、隔热工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(16) 装饰工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>(17) 金属结构工程量计算 定额工程量计算；清单工程量计算。</p> <p>第3模块 建筑工程计量与计价实务</p>		
3	清单计价模块	<p>(18) 定额计价方式工程造价计算实例 营业用房施工图；工程量计算；工料机分析、直接费计算；工程造价计算。</p> <p>(19) 清单计价方式工程造价计算实例 工程量清单编制实例；按清单计价定额编制工程量清单报价实例。</p> <p>(20) 工程结算编制 工程结算概述；工程结算的内容；工程结算编制依据；工程结算的编制程序；工程量清单下的工程结算工程结算编制实例。</p>	<p>1. 能描述工程量计价概述</p> <p>2. 能编制建筑与装饰工程工程量清单计价表</p> <p>3. 能编制施工招标标底</p> <p>4. 能编制施工投标报价</p>	<p>勤奋工作，面对机遇和挑战，能够积极进取，勇于开拓，独立、客观、公正、正确地出具工程造价成果文件。</p>

4. 实施建议

(1) 学时分配

表2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	建筑工程计价概述	2	2	

2	建筑工程计价原理	2	2	
3	建筑工程预算定额	2	2	
4	工程单价	4	2	2
5	定额计价方法	2	2	
6	工程量清单计价方法	4	2	2
7	建筑工程计量概述	2	2	
8	土方工程量计算	4	2	2
9	桩基工程量计算	4	2	2
10	脚手架工程量计算	4	2	2
11	砌筑工程量计算	4	2	2
12	混凝土工程量计算	4	2	2
13	门窗及木结构工程量计算	4	2	2
14	楼地面工程量计算	4	2	2
15	屋面防水及防腐、保温、隔热工程量计算	4	2	2
16	装饰工程量计算	4	2	2
17	金属结构工程量计算	4	2	2
18	定额计价方式工程造价计算实例	2		
19	清单计价方式工程造价计算实例	2		
20	工程结算编制	2		
	合计	64	40	24

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 50%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 50%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述，在教学团队建设也列入评教范围，主要是看该科目老师有没有专兼结合，最好是建立两个教师群，专任和指导理论联系实际。5. 建议教材与学习网站

(1) 《建筑工程计量与计价》，袁建新，重庆大学出版社。

(2) 《建设工程技术与计量（土木建筑工程）》，全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会，中国计划出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn

(二十六) 《工程经济》课程标准

课程名称：工程经济

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：48

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业核心课程。

适应工程造价专业教学的特点和要求，是研究建筑工程经济的基本理论、基本知识和基本方法的一门新兴的正在不断发展的综合性学科。它是一门兼跨自然科学与社会科学，以工程技术为基础、建筑行业为对象，研究技术与经济管理相互关系、相互渗透与相互交错的边缘学科。

2. 课程目标

掌握工程经济的基本理论和分析方法的能力（如技术和经济的关系、资金时间价值、现金流量图及计算、静态分析和动态分析的方法、国民经济评价和财务评价、盈亏平衡分析法、不确定性分析等）；具有应用工程经济的有关原理和方法，对工程的决策、设计、施工和使用等进行技术经济分析的能力。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	课程模块	知识点 (知识内容和要求)	技能点 (技能内容和要求)	思政点 (思政教内容及要求)
1	绪论	工程技术与经济的关系； 工程经济学研究对象和特点； 工程经济分析的基本原则。	了解工程技术与经济的关系； 掌握工程经济分析的基本原则。	培养学生将知识和实践相结合的能力、持续学习与创新能力和发现问题与解决问题的能力。
2	现金流量及其构成	现金流量； 投资； 成本与费用； 收入、利润与税金。	掌握绘制现金流量图的方法； 能够计算投资、成本与费用；	掌握并内化其蕴含的唯物辩证法思想； 培养“知行合一”的工作作风；

			掌握计算收入、利润和税金的方法。	培养严谨、科学、诚信的职业素养。
3	资金时间价值与等值计算	时间价值与资金等值概念； 利息、利率及计算；资金等值计算。	理解资金时间价值和等值的概念。 掌握利息、利率的计算； 掌握资金等值计算。	培养学生将知识和实践相结合的能力、持续学习与创新能力和发现问题与解决问题的能力。
4	投资方案的比较和选择	投资方案的评价指标； 投资方案的关系与分类； 独立方案的评价； 互斥方案的比较和分析。	理解投资方案的评价指标； 能够进行独立方案的评价； 能够掌握互斥方案的比较和分析的方法。	利用所学原理进行分析，提高学生分析问题与解决问题的能力，同时也能加深学生对于生活在当今社会的优越感和民族自豪感。
5	风险与不确定性分析	盈亏平衡分析； 敏感性分析； 概率分析。	能够进行盈亏平衡分析； 能够对方案进行敏感性分析； 能够对项目进行概率分析。	让学生了解经济理论是与与时俱进的，是动态的变化的，经过实践检验是正确的才是真理。
6	设备更新经济分析	设备的磨损及寿命期； 设备更新的经济分析； 设备租赁分析。	理解设备的磨损及寿命期； 能够对设备更新进行经济分析； 能够进行设备租赁方案分析。	通过布置课外讨论：让知识掌握的同时，理解我国资源配置的优越性。
7	建设项目的经济评价	投资项目的财务评价； 国民经济评价。	能够进行投资项目的财务评价； 能够进行投资项目的国民经济评价。	学生带着问题进行调研，撰写调查报告，让学生从书本上学得的知识有用武之地，同时还能加强与同学之间的分工合作，提高团队精神。
8	价值工程	价值、功能和成本； 价值工程工作程序； 价值工程的应用。	理解价值、功能和成本； 熟悉价值工程工作程序； 能够运用价值工程进行方案比选。	以生活中的话题引入新课内容，引发学生积极思考，并激发学习兴趣。
9	建设项目的可行性研究	建设项目概述； 可行性研究概述； 可行性研究的内容。	能够编制项目可行性研究相关文件。	勤奋工作，面对机遇和挑战，能够积极进取，勇于开拓，独立、客观、公正、正确地出具成果文件。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	绪论	4	4	
2	现金流量及其构成	6	4	2
3	资金时间价值与等值计算	6	4	2
4	投资方案的比较和选择	6	4	2
5	风险与不确定性分析	6	4	2
6	设备更新经济分析	4	4	
7	建设项目的经济评价	6	4	2
8	价值工程	4	4	
9	建设项目的可行性研究	6	4	2
	合计	48	36	12

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。

鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

总评成绩 = 过程性考核成绩 (平时教学成绩+实践教学成绩) × 50% + 终结性考核成绩 × 50%。

其中：过程性考核成绩=平时教学成绩 × 50%+实践教学成绩 × 50%

具体情况请参考下表：

表 3 成绩计算方法

名称				考核比例	考核方式
理论知识考核	期末考试			50%	考试
	平时成绩	课堂表现、考勤等		25%	考查
		课内实践	课外实践	25%	
总计				100%	

其中实践考核的具体操作方法为：

在学期上课初给学生讲解实践教学的具体内容和具体操作，并将实践调查报告任务和相关参考调查题目分发下去，要求学生以班级为单位编成 3—5 人的实践调查小组，并选择相关题目，分小组找任课老师进行指导

5. 建议教材与学习网站

(1) 《建筑工程经济》，杨庆丰、侯聪霞，北京大学出版社。

(2) 《建设项目经济评价方法与参数》，国家发展改革委建设部，中国计划出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn

（二十七）《工程造价软件》课程标准

课程名称：工程造价软件

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：64

学分：4

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业核心课程。

在掌握手工算量、价的基础上，通过对本课程的学习，使学生能利用广联达造价软件编制工程造价，并进行工程的结算和审计。

2. 课程目标

学生初步掌握用预算软件进行各分部分项工程量的计算（包括柱、墙、板、梁、钢筋、室内外装饰等）及工、料的分析，工程价格的计算等。包括三个模块的学习，即图形算量、钢筋抽样、工程价格计算。

（1）知识目标：

本课程在教学实施过程中应从高职高专培养目标和本专业的特点及学生的实际情况出发，使学生初步掌握用预算软件进行各分部分项工程量的计算（包括柱、墙、板、梁、钢筋、室内外装饰等）及工、料的分析，工程价格的计算等。包括三个模块的学习，即图形算量、钢筋抽样、工程价格计算。

（2）职业技能目标：

在学习理论知识、会手工算量价的基础上，能熟练利用广联达造价软件（图形算量、钢筋算量、清单计价）提高工作效率。由于手工的局限，存在着数据重复利用率差、计算量大、计算错误率高的问题，一旦某一数字错误，就要牵一发而动全身，重新计算汇总。随着工程量计价规范实施后，工程量的计算从算量模式到算量重点上都发生了重大的变化。规则所遵循的实物工程量

计算的原则，其计算相对传统定额计价体系，工作更为繁琐，而重要性却更显突出，因此，在现阶段，掌握快速的算量业务技能——熟练应用工程造价软件开展业务，已经成为一名造价工作者所必备的素质之一。

(3) 职业素质养成目标

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。

3. 课程内容和要求

根据本课程的性质、任务、教学总体目标，本课程教学内容分为土建算量、钢筋抽样、清单计价三大教学内容模块，各模块教学内容和要求如下。

表 1 课程内容与要求

序号	课程模块	知识点 (知识内容和要求)	技能点 (技能内容和要求)	思政点 (思政教内容及要求)
1	图形算量模块	进入软件、建立楼层和轴网；项目的建立； 建立围护构件的属性和做法，包括柱、梁、墙、门、窗； 建立顶部结构和室内外构件的属性和做法，包括板、楼梯、散水、台阶； 室内外装修属性和画法； 其他构件的画法；定额的套用。	通过对本模块的学习，应掌握如何在软件中完成对工程、楼层、轴网的新建及其他相关操作； 掌握在相应楼层中定义构件并绘制图形； 掌握工程量的汇总计算并查看相应的报表（招标人清单或投标人清单）。	不断提高自身的科学素养、技术技能和人文素养，具备正确的世界观、人生观和价值观；具备高度的社会责任感、良好的职业道德修养，懂法守法。
2	钢筋抽样模块	各构件中钢筋的平法标注；板、板中开洞、阳台、雨棚、挑檐钢筋的画法； 剪力墙钢筋的画法； 楼层框架梁、非框架梁、屋面框架梁的画法； 柱的画法。	通过对本软件的学习，首先应掌握软件的基础操作，对软件的特点和应用思路有一个整体的了解。 同时围绕实际应用研究，以钢筋算量业务为主线，应掌握应用软件的操作方法和技巧。并在掌握手工抽样的基础上，结合实际工程，掌握在实际工程中的软件应用方法。 可以同时掌握一个完整工程	基于工程造价相关背景知识，合理分析、评价工程造价实践和复杂工程造价问题解决方案对社会、经济、法律以及文化的影响，理解应承担的岗位责任和社会责任。

			手工钢筋算量和软件算量的思路 and 技巧。	
3	清单计价模块	计价软件界面、功能介绍； 工程量数据的导入； 报表的输出与复核。	通过对本模块的学习，应熟悉本模块的用户界面； 应掌握如何适应新形势下的招投标模式，即电子招投标； 掌握如何进行工程量清单的编制，包括：预算文件的建立，工程概况的说明，分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单的编制，人材机汇总，相应工程的计价程序以及报表的输出； 还应掌握如何把清单算量模块中的数据导入本模块。	勤奋工作，面对机遇和挑战，能够积极进取，勇于开拓，独立、客观、公正、正确地出具工程造价成果文件。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

课程内容	合计	学时数	
		上机讲授	上机操作实践
1 图形算量软件应用 1.1 软件基本操作及功能 1.2 项目管理的分类 1.3 绘制图形（轴线、构件等） 1.4 定额的套用 1.5 汇总计算及报表输出	24	12	12
2 钢筋算量软件应用 2.1 软件基本操作及功能 2.2 建模法构件操作 2.3 平法概念 2.4 平法输入（梁、柱、墙、板） 2.5 汇总计算及报表输出	20	8	12
3 清单计价软件应用 3.1 软件基本操作及功能 3.2 工程量数据导入 3.3 报表输出及复核	20	8	12
总计	64	28	36

(2) 教学方法

首先应熟练地掌握软件的具体功能和操作方法，然后结合实际工程反复操练总结，达到真正掌握软件的目的。只有在实践中，才可能发现问题，然后再解决问题，最后要对问题进行总结。需

要指出的是，要灵活应用软件，让软件成为我们教与学的工具。利用软件做完工程后，要注意利用理论知识对其结果进行核对。

对工程造价软件的应用，要做到熟练并真正为我所用。专业是基础，勤学勤练是保障，只有这样才能取得好的效果。

(3) 考试与考核评价

考试题目要全面符合教学大纲要求，同时要做到体现重点，难度适中，题量适度，难度及题量的梯度应按照教学要求的四个不同层次安排。学生必须在完成平时的作业和练习后，方可参加考试。期末考核采用闭卷、机考的方式，根据给定的图纸进行图形算量以及钢筋抽样的编制。

总评成绩 = 过程性考核成绩（平时教学成绩+实践教学成绩）× 60% + 终结性考核成绩 × 40%。

其中：过程性考核成绩 = 平时教学成绩 × 60% + 实践教学成绩 × 40%

具体情况请参考下表：

表 4 成绩计算方法

名称			考核比例	考核方式
理论知识考核	期末考试		40%	考试
	平时成绩	课堂表现、考勤等	30%	考查
		课内实践	课外实践	
总计			100%	

(4) 教学评价

总评成绩采用平时成绩和期末考试成绩加权的方法计算，权重分别为 0.6 和 0.4。平时成绩采用课堂提问、测验、作业评分、线上学习的方式按照百分制进行评分。期末考试以百分制进行评分，考核学生的综合能力。

5. 建议教材与学习网站

(1) 本课程选用《广联达工程造价类软件实训教程—图形

软件篇》；《广联达工程造价类软件实训教程—钢筋软件篇》；
《广联达工程造价类软件实训教程—案例图集》。

具有很强的针对性，并且在计价过程中注重地区特点，采用现行的河南省额中的规定以及工程量清单计价规则，达到教学目标的要求。

教学环境和条件要求：工程造价软件实训室及广联达工程造价软件（网络版）。

（2）精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn

（二十八）《工程造价数字化应用》课程标准

课程名称：工程造价数字化应用

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：64

学分：4

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业核心课程。

为适应服务于建筑产业升级和创新创业需求，将互联网、大数据、智能化、云计算、物联网等现代技术赋能造价领域，以工程造价业务流程与管理行为的智能化为基础，以现代职业技能提升为重点，综合形成以专业化、数字化、智能化为运行特征的现代工程造价管理模式和典型专业形态。

2. 课程目标

通过课程学习，学生能够准确识读建筑施工图、结构施工图等工程图样；能够依据房屋建筑与装饰工程等工程量计算规则和建筑行业标准、规范、图集，运用工程计量软件数字化建模，计算土建工程、钢筋工程等工程的工程量。

能够准确识读建筑施工图、结构施工图等工程图样；能够依据房屋建筑与装饰工程工程量计算规则和建筑行业标准、规范、图集，运用工程计量软件数字化建模，计算土建、钢筋、装配式构件等工程量，编制清单工程量报表；能够计算措施项目费、规费、税金等项目，能够进行组价、人材机价差调整，编制工程造价文件。能够对工程量指标和价格指标进行分析；能够对施工过程中的进度款进行管理，能够进行竣工结算，编制造价报告。

培养学生工匠精神、爱岗敬业、诚实守信、遵纪守法、爱党爱国、奉献精神。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

序号	课程模块	课程内容	知识点 (知识内容和要求)	技能点 (技能内容和要求)
1	土 建 工 程 量 算	1.1 土 建 工 程 数 字 化 建 模	<p>1) 熟悉《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1、16G101-2、16G101-3)；</p> <p>2) 熟悉《建筑制图标准》(GB/T 50104-2010)和《房屋建筑制图统一标准》(GB/T 50001-2017)</p> <p>3) 熟悉建筑施工图、结构施工图中的基本信息；</p> <p>4) 掌握工程量软件中新建工程和修改基本设置和钢筋设置的基本方法；</p> <p>5) 掌握工程量软件中搭建柱、梁、砌体墙、板、基础、垫层、门窗、楼梯、台阶、坡道、散水、屋面、装饰、土方、回填及其他构件的三维算量模型的基本方法。</p> <p>能力要求</p> <p>6) 能够通过识读建筑施工图、结构施工图，准确提取工程量软件所需信息；</p> <p>7) 能够依据计算规则、清单定额库、钢筋规则，新建工程；</p> <p>8) 能够依据图纸信息，在工程量软件中修改基本设置和钢筋设置；</p> <p>9) 能够通过 CAD 识别和手工建模的方式，在工程量软件中搭建柱、梁、墙、板、基础、垫层、门窗、楼梯、台阶、坡道、散水、屋面、装饰、土方、回填及其他构件的三维算量模型。</p>	<p>1) 能够通过识读建筑施工图、结构施工图，准确提取工程量软件所需信息；</p> <p>2) 能够依据计算规则、清单定额库、钢筋规则，新建工程；</p> <p>3) 能够依据图纸信息，在工程量软件中修改基本设置和钢筋设置；</p> <p>4) 能够通过 CAD 识别和手工建模的方式，在工程量软件中搭建柱、梁、墙、板、基础、垫层、门窗、楼梯、台阶、坡道、散水、屋面、装饰、土方、回填及其他构件的三维算量模型。</p>
		1.2 土 建 工 程 三 维 算 量 模 型 校 验	<p>1) 了解土建及装饰模型云检查(整楼检查、当前层检查、自定义检查)的基本方法及检查相应结果的分类；</p> <p>2) 熟悉对土建及装饰模型合理性和完整性的判断方法；</p>	<p>1) 能够利用云检查(整楼检查、当前层检查、自定义检查)检查土建及装饰模型的合理性和完整性；</p> <p>10) 能够正确提取建筑面积；</p> <p>2) 能够利用云指标查看指标汇</p>

			<p>3) 掌握自定义范围检查的软件操作命令;</p> <p>4) 了解混凝土、模板、装修、其他等的单位建筑面积指标的重要性;</p> <p>5) 了解历史工程数据、企业数据库或行业大数据的来源;</p> <p>6) 熟悉指标项的清单工程量、建筑面积、单位建筑面积指标的相互关系;</p> <p>7) 掌握云指标的查看方法;</p> <p>8) 掌握土建及装饰工程量指标合理性、工程量结果准确性的判别标准; 型校验</p>	<p>总表中的土建及装饰工程各指标项的单位建筑面积指标;</p> <p>3) 能够利用云指标查看混凝土、模板、装修、其他等的单位建筑面积指标;</p> <p>4) 能够根据给定的历史工程数据、企业数据库或行业大数据, 完成土建及装饰工程量指标的合理性校核。</p>
		1.3 土建工程清单工程量计算汇总	<p>1) 熟悉《房屋建筑与装饰工程量计算规范》(GB50854-2013);</p> <p>2) 依据建筑施工图和结构施工图, 熟悉构件的项目特征;</p> <p>3) 能掌握工程计量软件中套用外部清单的基本方法;</p> <p>4) 掌握汇总计算和查看土建报表的基本方法。</p>	<p>1) 能够根据构件的项目特征, 正确套用外部清单;</p> <p>2) 能够正确汇总计算土建与装饰工程量;</p> <p>3) 能够在工程计量软件中, 按楼层、部位、构件、材质等类别, 提取土建与装饰工程量;</p> <p>4) 能够依据业务需求完成土建报量表。</p>
2	钢筋工程计算	2.1 钢筋工程数字化建模	<p>1) 熟悉《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1、16G101-2、16G101-3);</p> <p>2) 熟悉结构施工图中的基本信息;</p> <p>3) 掌握工程计量软件中搭建柱、梁、剪力墙、板、基础、楼梯等基本构件钢筋模型的基本方法;</p>	<p>1) 能够通过《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1、16G101-2、16G101-3), 辅助识读结构施工图;</p> <p>2) 能够通过识读结构施工图, 准确提取工程计量软件所需信息;</p> <p>3) 能够通过 CAD 识别和手工建模的方式, 在工程计量软件中搭建柱、梁、剪力墙、板、基础、楼梯等基本构件的钢筋模型。</p>
		2.2 钢筋工程三维算量模型校验	<p>1) 了解钢筋模型云检查(整楼检查、当前层检查、自定义检查)的基本方法及检查相应结果的分类;</p> <p>2) 熟悉对钢筋模型合理性和完整性的判断方法;</p> <p>3) 掌握自定义范围检查的软件操</p>	<p>1) 能够利用云检查(整楼检查、当前层检查、自定义检查)检查钢筋模型的合理性和完整性;</p> <p>2) 能够正确提取建筑面积;</p> <p>3) 能够利用云指标查看指标汇总表中的钢筋工程各指标项的</p>

			<p>作命令；</p> <p>4) 了解钢筋的单位建筑面积指标的重要性；</p> <p>5) 了解历史工程数据、企业数据库或行业大数据的来源；</p> <p>6) 熟悉指标项的清单工程量、建筑面积、单位建筑面积指标的相互关系；</p> <p>7) 掌握云指标的查看方法；</p> <p>8) 掌握钢筋工程量指标合理性、工程量结果准确性的判别标准；</p>	<p>单位建筑面积指标；</p> <p>4) 能够利用云指标查看钢筋的单位建筑面积指标；</p> <p>5) 能够根据给定的历史工程数据、企业数据库或行业大数据，完成钢筋工程量指标的合理性校核。</p>
		2.3 钢筋工程清单工程量计算汇总	<p>1) 熟悉基本构件（柱、梁、剪力墙、板、基础、楼梯等其他构件）钢筋的组成；</p> <p>2) 熟悉基本构件（柱、梁、剪力墙、板、基础、楼梯等其他构件）钢筋工程量的计算规则与方法；</p> <p>3) 掌握汇总计算和查看钢筋报表的基本方法。</p> <p>能力要求</p> <p>4) 能够正确汇总计算钢筋工程量；</p> <p>5) 能够在工程计量软件中，按楼层、部位、构件类型、钢筋直径、钢筋级别等分类，提取钢筋工程量；</p> <p>6) 能够依据业务需求完成钢筋报量表。</p>	<p>1) 能够正确汇总计算钢筋工程量；</p> <p>2) 能够在工程计量软件中，按楼层、部位、构件类型、钢筋直径、钢筋级别等分类，提取钢筋工程量；</p> <p>3) 能够依据业务需求完成钢筋报量表。</p>
		3.1 基于图纸的工程量清单	<p>1) 熟悉其他项目清单的内容、相关概念以及编制方法；</p> <p>2) 熟悉各地区财税制度与地区造价指导文件；</p> <p>3) 掌握工程量清单的内容、格式及编制规则；</p> <p>4) 掌握分部分项工程量清单的内容架构与编制方法；</p> <p>5) 掌握措施项目工程量清单的内容、相关概念以及编制方法；</p> <p>6) 掌握规费、税金的概念及取费标准；</p>	<p>1) 能够根据工程招标范围，完成分部分项工程量清单的编制；</p> <p>2) 能够根据工程实际背景，完成补充清单项目的编制；</p> <p>3) 能够依据施工图纸及施工方案，完成安全文明施工费、夜间施工、二次搬运、冬雨季施工等措施项目工程量清单编制；</p> <p>4) 能够依据施工图纸及施工方案，完成脚手架、混凝土模板、垂直运输等措施项目的工程量清单编制；</p> <p>5) 能够根据与工程实际与规范</p>
3	工程量清单编制			

				<p>要求，完成暂列金额、暂估价、计日工、总承包服务费等其他项目工程量清单编制；</p> <p>6) 能够根据工程范围及各地区财税制度与地区造价指导文件内容，完成规费、税金项目设置；</p> <p>7) 能够依据工程要求的报表范围、格式等输出电子工程量清单。</p>
		3.2 模拟工程量清单的编制	<p>1) 熟悉模拟清单的概念及适用范围；</p> <p>2) 熟悉模拟清单的筛选依据；</p> <p>3) 熟悉工程清单与模拟清单的差异性分析原理；</p> <p>4) 掌握工程清单与模拟清单的差异性分析方法；</p>	<p>1) 能够根据工程实际选择模拟清单进行对比；</p> <p>2) 能够根据工程实际，对工程清单与模拟清单的差异性进行分析；</p> <p>3) 能够根据工程清单与模拟清单的差异性分析结果，完成建筑工程清单工程量修正。</p>
		3.3 工程量清单检查	<p>1) 掌握工程量清单列项完整性的检查方法；</p> <p>2) 掌握工程量清单特征描述的方法和重点；</p> <p>3) 熟悉清单列项中常见的漏项内容及防控漏项的处理方法；</p>	<p>1) 能够使用数字化软件、历史同类工程、工程实际等方式对给定工程进行工程量清单检查；</p> <p>2) 能够确定清单列项重复、清单描述和内容不全面等现象，并进行修改。</p>
4	工程造价确定	4.1 清单组价	<p>1) 掌握定额套用的方法，进行综合单价的编制；</p> <p>2) 熟悉历史工程、企业数据库、行业大数据的信息提取方法，并能够加工、提取相关数据进行清单组价；</p> <p>3) 掌握材料类别换算、定额系数换算、单价换算等定额子目换算的原则和方法；</p> <p>4) 熟悉利用类似工程数据快速组价的方法；</p> <p>5) 掌握暂列金额、暂估价、总承包服务费在不同工作情境下的计算方法与表格编制；</p>	<p>1) 能够基于历史工程数据、企业数据库或行业大数据完成清单组价；</p> <p>2) 能够根据工程实际进行定额子目换算，包括材料类别换算、定额系数换算、单价换算等；</p> <p>3) 能够利用类似工程数据快速组价；</p> <p>4) 能够根据工程实际完成不同工作情境下的暂列金额、暂估价、总承包服务费等其他项目内容计算。</p>
		4.2 人材机费用调整	<p>1) 了解信息价、市场价以及专业测定价的概念；</p> <p>2) 熟悉材料、设备市场价格的信息来源渠道；</p>	<p>1) 能够根据收集的材料、设备价格进行合理性分析，并确定合理材料与设备价格；</p> <p>2) 能够根据工程实际与地区规</p>

		<p>3) 熟悉材料、设备的供货方式选择原则;</p> <p>4) 掌握材料、设备价格的确定方法;</p> <p>5) 掌握材料、设备价格的调整方法;</p> <p>6) 掌握材料、设备不同供货方式的调整方法;</p> <p>7) 掌握不同工作情境下的材料、设备价格调整方法;</p> <p>8) 掌握可竞争费用的调整方法;</p>	<p>范要求, 完成建设项目的材料、设备价格调整;</p> <p>3) 能够根据工程实际选择材料、设备供货方式;</p> <p>4) 能够根据工程实际, 在不同工作情景下完成材料、设备价格调整;</p> <p>5) 能够根据业务要求利用造价数字化软件完成材料设备价格、可竞争费用调整。</p>
	4.3 数据校验	<p>1) 了解基于历史数据或行业大数据的清单综合单价检查方法;</p> <p>2) 了解运用信息化工具建立个人以及企业的工程指标数据、组价以及材料价格信息数据的方法;</p> <p>3) 了解收集整理录入个人以及企业投标报价, 逐步形成投标报价信息化数据库平台构建方法;</p> <p>4) 熟悉平台对数据监控的方法;</p> <p>5) 掌握招标文件的内容构成;</p> <p>6) 掌握招标文件的检查及调整方法;</p>	<p>1) 能够校核招投标造价文件的规范性、合理性和完整性并完成调整;</p> <p>2) 能够根据历史数据或行业大数据进行清单综合单价检查, 并对组价漏套项进行检查修改;</p> <p>3) 能够根据企业价格数据库信息化要求, 收集整理录入个人以及企业投标报价, 逐步形成投标报价信息化数据库并应用。</p>
	4.4 编制计价文件	<p>1) 了解电子招标文件在政府行政主管部门服务信息平台的对接设置;</p> <p>2) 了解电子投标文件在政府行政主管部门服务信息平台的对接设置;</p> <p>3) 熟悉电子招标文件的生成过程;</p> <p>4) 熟悉电子投标文件的生成过程;</p> <p>5) 掌握利用工程计价软件生成电子招标文件的方法;</p> <p>6) 掌握利用工程计价软件生成电子投标文件的方法;</p>	<p>1) 能够根据工程项目实际, 在招标范围内编制运用工程计价软件生成电子工程量清单文件;</p> <p>2) 能够导入电子工程量清单, 并根据项目个性化要求, 编制可以对接政府行政主管部门相关服务信息平台的电子招标文件;</p> <p>3) 能够导入电子工程量清单, 并根据项目个性化要求, 编制可以对接政府行政主管部门相关服务信息平台的电子投标文件。</p>

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	1.1 土建工程数字化建模	6	2	4
2	1.2 土建工程三维算量模型校验	4		4
3	1.3 土建工程清单工程量计算汇总	4		4
4	2.1 钢筋工程数字化建模	4	2	4
5	2.2 钢筋工程三维算量模型校验	4		4
6	2.3 钢筋工程清单工程量计算汇总	4		4
7	3.1 基于图纸的工程量清单	6	2	4
8	3.2 模拟工程量清单的编制	4		4
9	3.3 工程量清单检查	4		4
10	4.1 清单组价	6	2	4
11	4.4 编制计价文件	6	2	4
12	4.3 数据校验	4		4
13	4.4 编制计价文件	6	2	4
	合计	64	12	52

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的

意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 50%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 50%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5. 建议教材与学习网站

(1) GB 50500-2013 《建设工程工程量清单计价规范》

- (2) GB 50854-2013 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》
- (3) GB/T 50353-2013 《建筑工程建筑面积计算规范》
- (4) GB/T 51231-2016 《装配式混凝土建筑技术标准》
- (5) TY01-31-2015 《房屋建筑和装饰工程消耗量定额》
- (6) TY01-01(01)-2016 《装配式建筑工程消耗量定额》
- (7) 广联达服务新干线 [广联达服务新干线-建筑行业从业者学习、应用、交流平台 \(fwxgx.com\)](http://fwxgx.com)

(二十九) 《安装工程计量与计价》课程标准

课程名称: 安装工程计量与计价

适用专业: 工程造价专业

授课部门: 建筑工程系

计划学时: 64

学分: 4

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业核心课程。系统讲述安装工程计量与计价规范、安装工程消耗量定额。

本课程的主要任务是使学生能够计算安装工程的工程量,能够计算安装工程造价,开展安装工程的审计工作,解决造价工程过程中遇到的实际问题。

2. 课程目标

通过本课程的学习,培养学生应用安装预算定额和清单计价规范开展安装工程计量与计价的能力,具备计算各类安装工程工程量,确定工程造价的能力,能够利用安装工程计量计价软件开展安装工程计价工作,为学生从事造价工作打下良好的基础。

3. 课程内容与要求

表1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 安装工程 计量与计 价概述	安装工程计量与计价的概念;基本建设各阶段的计量与计价活动。	根据建设工程造价的构成要素与计算原理,计算并确定建设项目的总投资、工程造价的具体构成。	基于工程造价相关背景知识,合理分析、评价工程造价实践和复杂工程造价问题解决方案对社会、经济、法律以及文化的影响,理解应承担的岗位责任和社会责任。
第二章 安装工程 费用项目 组成及计 算程序	安装工程定额计价的费用项目构成和计算程序;安装工程清单计价的费用项目组成和计算程序。	掌握安装工程定额计价的费用项目构成和计算程序; 能够计算安装工程清单计价的费用项目	适应社会和建筑行业工程技术发展的需求,具有自主学习和终身学习的意识,接受继续教育,提高执业水平,不断学习和适应社会发展和专业技术更新。

<p>第三章 安装工程 定额</p>	<p>安装工程预算定额的种类； 安装工程预算定额消耗量指标的确定； 安装工程预算定额单价的确定； 安装工程预算定额基价的确定； 安装工程预算定额未计价材料。</p>	<p>了解安装工程预算定额的种类； 理解安装工程预算定额消耗量指标的确定方法； 掌握工程计价信息的编制原理及动态管理要求。</p>	<p>在工程实践中理解并恪守工程职业道德和从业规范，诚信职业，廉洁自律，执行行业自律性规定，珍惜职业声誉，自觉维护国家和社会公共利益。</p>
<p>第四章 安装工程 施工图预 算的编制</p>	<p>安装工程施工图预算的编制依据； 安装工程施工图预算的编制步骤和方法。</p>	<p>了解安装工程施工图预算的编制依据； 掌握安装工程施工图预算的编制步骤和方法。</p>	<p>诚实守信，尽职尽责，杜绝欺诈、伪造、作假等行为，以高质量服务和优质业绩，赢得社会和客户对造价工程师职业的尊重。</p>
<p>第五章 电气设备 安装工程 定额与预 算</p>	<p>电气设备安装工程定额的内容及使用定额的注意事项； 10KV 以下架空配电线路； 电缆工程； 控制设备及低压电器； 配管、配线工程； 照明灯具安装工程； 防雷及接地装置工程； 弱电工程； 电气设备安装工程定额应用示例。</p>	<p>了解电气设备安装工程定额的内容及使用定额的注意事项； 掌握电气设备安装工程定额的使用方法。</p>	<p>勤奋工作，面对机遇和挑战，能够积极进取，勇于开拓，独立、客观、公正、正确地出具工程造价成果文件。</p>
<p>第六章 工业管道 工程定额 与预算</p>	<p>工业管道工程定额的内容及使用定额的注意事项； 工业管道工程量计算规则； 工业管道工程定额应用示例。</p>	<p>了工业管道工程定额的内容及使用定额的注意事项； 掌握工业管道工程定额的使用方法。</p>	<p>勤奋工作，面对机遇和挑战，能够积极进取，勇于开拓，独立、客观、公正、正确地出具工程造价成果文件。</p>

第七章 给排水、 采暖、燃 气工程定 额与预算	给排水、采暖、燃气工程 定额的内容及使用定额 的注意事项； 给排水工程量计算及定 额应用示例； 采暖工程量计算及定额 应用示例； 燃气工程量计算和定额 应用示例。	了解给排水、采暖、燃气 工程定额的内容及使用 定额的注意事项； 掌握给排水、采暖、燃气 工程定额的使用方法。	勤奋工作，面对机遇和挑 战，能够积极进取，勇于 开拓，独立、客观、公正、 正确地出具工程造价成 果文件。
第八章 消防工程 定额与预 算	消防工程定额的内容及 使用定额的注意事项； 消防工程量计算规则； 消防工程定额应用示例。	了解消防工程定额的内 容及使用定额的注意事 项； 掌握消防工程定额的使 用方法。	勤奋工作，面对机遇和挑 战，能够积极进取，勇于 开拓，独立、客观、公正、 正确地出具工程造价成 果文件。
第九章 通风空调 工程定额 与预算	通风空调工程定额的内 容及使用定额的注意事 项； 通风空调工程量计算； 空调水管道工程量计算； 通风空调工程定额应用 示例。	了解通风空调工程定额 的内容及使用定额的注 意事项； 掌握通风空调工程定额 的使用方法。	勤奋工作，面对机遇和挑 战，能够积极进取，勇于 开拓，独立、客观、公正、 正确地出具工程造价成 果文件。
第十章 刷油、绝 热、防腐 蚀工程定 额与预算	刷油、绝热、防腐蚀工程 定额的内容及使用定额 的注意事项； 刷油、绝热、防腐蚀工程 量计算；刷油、绝热、防 腐蚀工程定额应用示例	了解刷油、绝热、防腐蚀 工程定额的内容及使用 定额的注意事项； 掌握刷油、绝热、防腐蚀 工程定额的使用方法。	勤奋工作，面对机遇和挑 战，能够积极进取，勇于 开拓，独立、客观、公正、 正确地出具工程造价成 果文件。
第十一章 安装工程 工程量清 单计价	实行工程量清单计价的 目的、意义；《建设工程 工程量清单计价规范》 (GB50500-2013)内容简 介； 安装工程工程量清单的 编制； 安装工程工程量清单计 价。	掌握安装工程工程量清 单的编制方法； 熟悉安装工程工程量清 单计价费用组成。	尊重同行，公平竞争，搞 好同行关系，不采取不正 当的手段损害、侵犯同行 的权益。
第十二章 安装工程 分部分项 工程量清	电气设备安装工程； 工业管道工程；消防工 程； 给排水、采暖、燃气工程；	综合考虑政策法规、设计 方案、施工方案、质量安 全以及环境保护等因素， 编制招标工程量清单	培养与人共事的能力和 判断力，具有高度的责任 心和协作精神，善于与业 务工作有关的各方人员

单计价	通风空调工程	与最高投标限价、投标报价,根据评标程序、评标方法约定工程合同价款。	沟通、协作,在多学科背景下,共同完成工程造价管理工作。
-----	--------	-----------------------------------	-----------------------------

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	安装工程计量与计价概述	4	4	
2	安装工程费用项目组成及计算程序	4	4	
3	安装工程定额	6	6	
4	安装工程施工图预算的编制	6	4	2
5	电气设备安装工程定额与预算	6	4	2
6	工业管道工程定额与预算	6	4	2
7	给排水、采暖、燃气工程定额与预算	6	4	2
8	消防工程定额与预算	4	4	
9	通风空调工程定额与预算	4	4	
10	刷油、绝热、防腐蚀工程定额与预算	6	6	
11	安装工程工程量清单计价	6	4	2
12	安装工程分部分项工程量清单计价	6	4	2
	合计	64	52	12

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求,设计应该涵盖的知识点,以此为基础展开教学,注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例,有机地将相关知识点融合到课程中,让学生对问题产生浓厚兴趣,提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 50%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 50%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述，在教学团队建设也列入评教范围，主要是看该科目老师有没有专兼结合，最好是建立两个教师群，专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《安装工程计量与计价》，冯钢、景巧玲，北京大学出版社。

(2) 《建设工程技术与计量（安装工程）》，全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会，中国计划出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn

(三十) 《工程造价管理》课程标准

课程名称: 工程造价管理

适用专业: 工程造价专业

授课部门: 建筑工程系

计划学时: 64

学分: 4

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门专业核心课程。系统讲述建设工程全过程造价管理的理论知识和基础应用。

本课程的主要任务是使学生掌握建设工程项目个阶段造价的确定与控制的基本方法和基本技能,为学生今后走向工作岗位从事建设工程造价管理打下良好额基础。

2. 课程目标

通过本课程的学习使学生掌握工程造价全过程管理的理论知识和基本方法,特别使学生掌握在建设工程的各个阶段进行工程造价的确定与控制的基本原理和方法;具备从事工程造价全过程管理、全面管理的基本能力;进一步提高学生独立分析问题和解决工程造价管理实际问题的能力。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 工程造价 构成	工程造价的构成; 建筑安装工程费用的构成和计算; 设备及工器具购置费用的构成和计算; 工程建设其他费用的构成和计算; 预备费、建设期利息的计算; 国外工程造价的构成。	根据建设工程造价的构成要素与计算原理,计算并确定建设项目的总投资、工程造价的具体构成。	基于工程造价相关背景知识,合理分析、评价工程造价实践和复杂工程造价问题解决方案对社会、经济、法律以及文化的影响,理解应承担的岗位责任和社会责任。
第二章 工程计价	工程计价方法及计价依据的分类;	掌握工程计价信息的编制原理及动态管理要求。	在工程实践中理解并恪守工程职业道德和从业

方法与计价依据	建筑安装工程人工、材料和机械台班消耗量的编制； 建筑安装工程人工、材料和机械台班单价的确定； 工程计价定额的编制； 工程量清单计量及计价规范； 工程造价信息。		规范，诚信职业，廉洁自律，执行行业自律性规定，珍惜职业声誉，自觉维护国家和社会公共利益。
第三章 投资决策及设计阶段工程造价预测	决策阶段影响工程造价的主要因素； 投资估算的编制； 设计阶段影响工程造价的主要因素； 设计概算的编制；施工图预算的编制。	掌握投资估算、设计概算、施工图预算的编制依据、要求、方法及步骤，在限额设计、优化设计方案的基础上，编制设计概算、施工图预算。	诚实守信，尽职尽责，杜绝欺诈、伪造、作假等行为，以高质量服务和优质业绩，赢得社会和客户对造价工程师职业的尊重。
第四章 发包承包阶段合同价款的约定	招标工程量清单的编制； 招标控制价的编制； 投标报价的编制； 评标及中标价确定； 施工合同价款的约定； 总承包合同价款的约定； 国际工程合同价款的约定。	综合考虑政策法规、设计方案、施工方案、质量安全以及环境保护等因素，编制招标工程量清单与最高投标限价、投标报价，根据评标程序、评标方法约定工程合同价款。	尊重同行，公平竞争，搞好同行关系，不采取不正当的手段损害、侵犯同行的权益。
第五章 施工阶段合同价款的调整与结算	工程合同价款的调整；工程索赔的处理原则和计算； 工程计量的程序和方法； 工程价款的支付与结算； 工程总承包和国际工程合同价款结算。	掌握工程量及工程支付管理，实施工程费用动态监控，处理工程变更和索赔。	培养与人共事的能力和判断力，具有高度的责任心和协作精神，善于与业务工作有关的各方人员沟通、协作，在多学科背景下，共同完成工程造价管理工作。
第六章 竣工决算的编制和竣工后质量保证金的处理	竣工验收工作程序； 竣工决算的内容和编制； 新增资产价值的确定； 质量保证金的处理。	编制工程结算、竣工决算，处理工程保修费用等。	适应社会和建筑行业工程技术发展的需求，具有自主学习和终身学习的意识，接受继续教育，提高执业水平，不断学习和适应社会发展和专业技术更新。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2. 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	工程造价构成	8	8	
2	工程计价方法与计价依据	12	10	2
3	投资决策及设计阶段工程造价预测	12	8	4
4	发承包阶段合同价款的约定	14	12	2
5	施工阶段合同价款的调整与结算	14	12	2
6	竣工决算的编制和竣工后质量保证金的处理	8	6	2
	合计	64	52	12

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法, 采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合, 理论与实践一体化的评价模式。

2) 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, 综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 50%, 分为增值性考核成绩和过程性考核成绩, 分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况, 包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等; 过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核, 不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素, 是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度, 主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 50%, 是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核, 在学期末或学年末进行, 其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果, 借以对被评价者做出全面的鉴定, 区分出等级, 并对整个教学活动的效果做出评定, 与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述, 在教学团队建设也列入评教范围, 主要是看该科目老师有没有专兼结合, 最好是建立两个教师群, 专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《建设工程造价控制与管理》, 胡芳珍 孙淑芬, 北京大学出版社。

(2) 《建设工程计价》，全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会，中国计划出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn

(三十一) 《公路工程施工技术》课程标准

课程名称：公路工程施工技术

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：48

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门素质拓展课程。

系统讲述公路施工的基本知识、基本理论，以及公路施工新工艺、新技术。培养学生解决公路施工技术能力的的能力，以及运用国家现行公路施工规范、规程、标准的能力，加强对公路施工理论和应用的探讨，促进学生处理实际工程问题能力的提高。

2. 课程目标

通过本课程的学习使学生掌握道路工程施工的理论知识和基本方法，能够理论联系实际，选择正确的施工方法，编制施工组织设计，为后续“公路工程估价”课程学习做好准备。

3. 课程内容与要求

表1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 绪论	公路的基本组成； 公路工程设计； 公路工程施工。	了解公路的基本组成； 掌握公路工程设计阶段； 熟悉公路工程施工流程。	家国情怀,专业自豪感,工匠精神,法律意识及生态环保建设理念等
第二章 工程材料与工程机械	材料的分类； 常用工程材料； 土石方机械； 路面工程机械； 混凝土及灰浆机械； 水平运输机械； 起重及垂直运输机械； 打桩、钻孔机械；其他机械。	掌握材料的分类； 熟悉工程材料的质量特性和实验检测方法； 熟悉公路工程主要工程机械的作用。	严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范。

第三章 施工组织设计	概述； 公路施工组织设计； 安全管理文明施工； 临时工程； 辅助工程。	了解公路工程施工组织的分类； 熟悉施工组织设计的编制内容； 掌握施工组织设计的编制步骤；	教育学生牢记技能强国初心使命，精心培育学生的大国工匠精神，保证工程计量的合理性及合法性。
第四章 路基工程	概述； 施工准备； 路基土石方工程； 排水工程； 防护与加固工程； 软弱地基处理。	熟悉路基工程构造； 掌握路基工程施工方法；依据工程量计算规则计算路基工程量。	严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范。
第五章 路面工程	概述； 基层、底基层及垫层； 沥青路面； 水泥混凝土路面； 工程量计算。	熟悉路面工程构造； 掌握路面工程施工方法；依据工程量计算规则计算路面工程量。	严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范。
第六章 隧道工程	概述； 公路隧道的要求； 公路隧道施工； 辅助稳定措施； 工程量计算。	熟悉隧道工程构造； 掌握隧道工程施工方法；依据工程量计算规则计算隧道工程量。	严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范。
第七章 桥涵工程	桥梁的组成与分类； 涵洞工程； 桥涵结构形式与施工方法选择； 桥梁基础； 桥梁下部构造； 桥梁上部构造； 工程量计算。	熟悉桥涵工程构造； 掌握桥涵工程施工方法；依据工程量计算规则计算桥涵工程量。	严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范。
第八章 公路沿线 设施工程	公路设施主要内容； 公路安全设施； 公路管理设施； 收费、监控、通信设施及其他； 公路机电工程设备； 工程量计算。	熟悉公路沿线设施工程构造； 掌握公路沿线设施工程施工方法； 依据工程量计算规则计算公路沿线设施工程量。	严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范。
第九章 绿化及环境 保护工程	公路绿化工程； 生态环境保护； 工程量计算。	熟悉绿化及环境保护工程构造； 掌握绿化及环境保护工程施工方法；	绿色发展、和谐发展

		依据工程量计算规则计算绿化及环境保护工程量。	
第十章 管理、养护及服务房屋	基本要求； 施工方法及主要施工工艺流程； 设计基本要求和内容； 工程量计算。	熟悉管理、养护及服务房屋构造； 掌握管理、养护及服务房屋施工方法； 依据工程量计算规则计算管理、养护及服务房屋工程量。	严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业规范。
第十一章 计量与支付	概述； 计量； 工程量清单计量规则； 支付； 工程计量台账。	掌握工程量清单计量规则； 能够编制工程计量台账。	教育学生牢记技能强国初心使命，精心培育学生的大国工匠精神，保证工程计量的合理性及合法性。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	绪论	4	4	
2	工程材料与工程机械	4	2	2
3	施工组织设计	4	2	2
4	路基工程	4	2	2
5	路面工程	4	6	2
6	隧道工程	6	4	2
7	桥涵工程	6	4	2
8	公路沿线设施工程	4	2	2
9	绿化及环境保护工程	4	2	2
10	管理、养护及服务房屋	4	4	
11	计量与支付	4	2	2
	合计	48	30	18

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 60%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的

学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 40%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述，在教学团队建设也列入评教范围，主要是看该科目老师有没有专兼结合，最好是建立两个教师群，专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《公路工程技术与计量》，交通运输部职业资格中心，人民交通出版社。

(2) 《道路与桥梁工程施工》，蒋红、田万涛，中国水利水电出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn

（三十二）《公路工程造价》课程标准

课程名称：公路工程造价

适用专业：工程造价专业

授课部门：建筑工程系

计划学时：48

学分：3

1. 课程的性质、地位、作用

本课程是“工程造价专业”的一门素质拓展课程。

培养学生确定与控制公路工程造价的基本能力和公路工程项目招投标文件编制的基本能力，以及运用交通部颁布发的现行计价文件的能力，促进学生处理实际工程造价问题能力的提高。达到公路工程造价人员资格证书中相关技术考证的基本要求。

2. 课程目标

通过任务引领型的项目活动，使学生具备公路工程造价与招投标的相关理论知识和技能，在具有确定与控制公路工程造价的基本能力和公路工程项目招投标文件编制的基本能力的基础上，能够承担公路工程概预算的编制、工程项目招标控制价及投标文件的编制、办理工程结算及决算等工作任务。同时培养诚实、守信、善于沟通和合作的品质，为发展职业能力奠定良好的基础。

职业能力培养目标：

（1）能应用现行的《公路工程概算定额》《公路工程预算定额》《公路基本建设工程概算、预算编制办法》等有关规定和工具书，进行工程概预算文件的编制；

（2）能应用现行的《公路工程标准施工招标文件》等有关规定，编制招标工程量清单及控制价、投标报价，编制投标文件；

（3）能进行公路工程费用结算，初步进行公路工程决算报告的编制；

（4）能运用造价管理软件，编制各类公路工程造价文件。

3. 课程内容与要求

表 1 课程内容与要求

课程模块	知识内容和要求	技能内容和要求	思政教学内容和要求
第一章 绪论	基本建设概述； 工程造价的基本概念； 工程造价管理。	根据公路工程造价的构成要素与计算原理，计算并确定建设项目的总投资、工程造价的具体构成。	基于工程造价相关背景知识，合理分析、评价工程造价实践和复杂工程造价问题解决方案对社会、经济、法律以及文化的影响，理解应承担的岗位责任和社会责任。
第二章 公路工程 计价依据	公路工程定额体系； 施工定额人工、机械台班、材料消耗量的确定； 企业定额的编制； 预算定额人工、机械台班、材料消耗量的确定。	掌握工程计价信息的编制原理及动态管理要求。	在工程实践中理解并恪守工程职业道德和从业规范，诚信职业，廉洁自律，执行行业自律性规定，珍惜职业声誉，自觉维护国家和社会公共利益。
第三章 公路工程 预算定额的 应用	公路工程预算定额的内容及应用	掌握投资估算、设计概算、施工图预算的编制依据、要求、方法及步骤，在限额设计、优化设计方案的基础上，编制设计概算、施工图预算。	诚实守信，尽职尽责，杜绝欺诈、伪造、作假等行为，以高质量服务和优质业绩，赢得社会和客户对造价工程师职业的尊重。
第四章 工、料、 机预算单 价的确定	人工预算单价的确定； 施工机械台班预算单价的确定； 材料预算。	掌握人工、材料、机械台班预算单价的计算方法。	培养学生有严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业标准。
第五章 公路工 程概、预 算费用 的组成 和计算	公路工程建筑安装工程费的计算，公路工程设备、工具、器具及家具购置费的计算； 公路工程建设其他费用计算； 公路工程预备费及回收金额的计算； 公路交工前养护费和绿化补助费； 公路工程建设各项费用	掌握公路工程建筑安装工程费用的计算方法。 掌握公路工程建设费用的计算方法。	培养学生有严谨的工作作风和敬业爱岗的工作态度，遵纪守法，自觉遵守职业道德和行业标准。

	计算程序及方式。		
第六章 公路工程施工图预算的编制	外业调查工作； 施工组织设计对预算的影响； 公路工程施工图预算的编制。	编制工程结算、竣工决算， 处理工程保修费用等。	适应社会和建筑行业工程技术发展的需求，具有自主学习和终身学习的意识，接受继续教育，提高执业水平，不断学习和适应社会发展和专业技术更新。
第七章 公路工程招投标阶段的造价编制	工程招投标； 工程量清单及其编制； 施工招标控制价(招标标底)的编制； 投标报价的编制。	综合考虑政策法规、设计方案、施工方案、质量安全以及环境保护等因素，编制招标工程量清单与最高投标限价、投标报价，根据评标程序、评标定标方法约定工程合同价款。	尊重同行，公平竞争，搞好同行关系，不采取不正当的手段损害、侵犯同行的权益。
第八章 公路工程施工阶段的造价编制	工程变更价格的确定； 工程索赔费用的计算； 公路工程施工结算的编制； 公路工程竣工决算的编制。	掌握工程计量及工程支付管理，实施工程费用动态监控，处理工程变更和索赔。	培养与人共事的能力和判断力，具有高度的责任心和协作精神，善于与业务工作有关的各方人员沟通、协作，在多学科背景下，共同完成工程造价管理工作
第九章 同望 WECOST 系统编制公路工程造价示例	同望 WECOST 公路工程造价管理系统使用简介； 同望 WECOST 公路工程施工图预算编制示例。	熟悉 WECOST 系统编制公路工程造价编制方法。	训练学生的创新创业思维及沟通能力，培养团队精神，教育学生牢记技能强国初心使命，精心培育学生的大国工匠精神，保证建设工程造价的合理性及合法性。

4. 实施建议

(1) 学时分配

表 2 授课学时分配表

序号	章节、内容	小计	讲授	实训
1	绪论	4	4	
2	公路工程造价的计价依据	4	4	
3	公路工程预算定额的应用	12	6	6
4	工、料、机预算单价的确定	4	2	2
5	公路工程概、预算费用的组成和计算	8	4	4
6	公路工程施工图预算的编制	4	2	2
7	公路工程招投标阶段的造价编制	4	2	2
8	公路工程施工阶段的造价编制	4	4	

9	同望 WECOST 系统编制公路工程造价示例	4	2	2
	合计	48	30	18

(2) 教学方法

1) “任务驱动”法

授课时就告诉学生本次课的任务内容、要求，设计应该涵盖的知识点，以此为基础展开教学，注重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力以及创新思维与技术综合应用能力。

2) 案例法

通过精选典型案例，有机地将相关知识点融合到课程中，让学生对问题产生浓厚兴趣，提高其学习的积极性与主动性。

3) “教”、“学”、“做”一体教学法

采用边讲解、边剖析、边指导的方法进行教学。

4) 直观教学法

通过动画演示、电子教案、电子课件、投影、录像、图片等现代教育技术展开理论教学，用简单的、感性的方法展现出来，并选取与学生实际生活密切相关的实例讲解，充分激起了学生的学习兴趣 and 主动性。

5) 讨论交流法

课程教学中，让每个学生积极参与，给学生机会发表自己的意见。

6) 激励教学法

采用小组之间竞赛的方法，竞赛的结果记入平时考核成绩。鼓励团队合作精神和培养创造性解决问题的能力。

(3) 教学评价

1) 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、过程性评价与目标评价相结合，理论与实践一体化的评价模式。

2) 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，综合评价学生成绩。

3) 应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。

4) 本课程的总评成绩=平时成绩+期末考试成绩。

其中平时成绩占 60%，分为增值性考核成绩和过程性考核成绩，分别占平时成绩的 20%和 80%。增值性考核主要用于考查学生在原有基础上的成长、发展的增值情况，包括学生职业能力增值和个体综合素养增值等；过程性考核主要对学生学习过程中的学习状况和阶段性学习成果进行及时的考核，不仅关注学生的智力因素也关注非智力因素，是对学习过程和学习结果全面考察的综合考核制度，主要包括出勤考核、课堂表现考核、平时作业考核、实训任务考核和阶段考核等。

期末考试成绩占 40%，是为了解教学活动的最终效果而进行的结果性考核，在学期末或学年末进行，其目的是检验学生的学业是否最终达到学科教学目标的要求。结果性评价重视的是结果，借以对被评价者做出全面的鉴定，区分出等级，并对整个教学活动的效果做出评定，与增值性考核和过程性考核互补构成全面的考核评价体系。

5) 同时为加强学生专业知识的描述，在教学团队建设也列入评教范围，主要是看该科目老师有没有专兼结合，最好是建立两个教师群，专任和指导理论联系实际。

5. 建议教材与学习网站

(1) 《公路工程定额与造价》，俞素平、宁金成，科学出版社。

(2) 《公路工程定额与造》，俞素平、丁永灿，人民交通出版社。

(3) 精品在线开放课程 www.hncc.edu.cn