



石家庄城市经济职业学院
SHIJIAZHUANG VOCATIONAL COLLEGE OF CITY ECONOMY

2020 级人才培养方案 汇 编

教务处（制）

2020 年 6 月 12 日

目录

一、工程造价专业人才培养方案.....	1
二、建筑装饰工程技术专业人才培养方案.....	13
三、动漫制作技术专业人才培养方案.....	23
四、展示艺术设计专业人才培养方案.....	34
五、会计专业人才培养方案.....	45
六、电子商务专业人才培养方案.....	61
七、幼儿健康与发展专业人才培养方案.....	72
八、商务英语专业人才培养方案.....	84
九、大数据技术与应用专业人才培养方案.....	97
十、移动应用开发专业人才培养方案.....	109
十一、计算机应用技术专业人才培养方案.....	121
十二、城市轨道交通运营管理专业人才培养方案.....	133
十三、机电一体化技术专业人才培养方案.....	154
十四、医学影像技术专业人才培养方案.....	181
十五、护理专业人才培养方案.....	191

工程造价专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

工程造价

(二) 专业代码

440501

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为3年，最长修业年限7年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位类别(或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类(44)	建设工程管理类(4405)	专业技术服务业(74)	工程造价工程技术人员(2-02-30-10)	初级岗位: 造价员 发展岗位: 造价工程师	二级造价工程师 一级造价工程师 (中华人民共和国住房和城乡建设部、人事部)
			土木建筑工程技术人员(2-02-18-03)	初级岗位: 项目管理人员 发展岗位: 项目经理	建造师 (人力资源和社会保障部、城乡建设部)
			项目管理工程技术人员(2-02-30-04)	初级岗位: 施工员 发展岗位: 项目管理师	项目管理师 (人力资源和社会保障部、城乡建设部)
			工程测量工程技术人员(2-02-02-02)	初级岗位: 测量员 发展岗位: 项目经理	测量工 (人力资源和社会保障部、城乡建设部)
			监理工程技术人员(2-02-30-07)	初级岗位: 监理员 发展岗位: 监理工程师	监理工程师 (中华人民共和国住房和城乡建设部、人事部)

五、培养目标

本专业旨在培养思想政治坚定、德技并修、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；掌握工程造价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，能够从事工程造价等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

- 1.坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
- 2.崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
- 3.具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维、全球视野和市场洞察力；
- 4.勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
- 5.具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能；养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
- 6.具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（二）知识

- 1.掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- 2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
- 3.熟悉常用建筑材料的名称、规格性能、检验方法、储备保管、使用等方面知识；
- 4.了解投影原理，熟悉制图标准和施工图绘制原理；
- 5.熟悉建筑工程施工工艺知识；
- 6.熟悉工程施工组织设计知识；
- 7.熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识；
- 8.掌握工程造价原理和工程造价计价知识；
- 9.掌握工程造价控制基本知识；
- 10.掌握建筑工程概预算、工程量清单、工程量清单计价、工程结算编制方法知识；
- 11.熟悉 BIM 建模知识和基于 BIM 确定工程造价知识；
- 12.熟悉与建筑市场相关的建设合同与建设法规知识。

（三）能力

- 1.具有适应职业变化的终身学习能力；
- 2.具备良好的分析、解决问题的能力 and 创新创业能力；
- 3.具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- 4.掌握必要的英语基本知识，具有英语综合应用能力；
- 5.具有较熟练的计算机操作能力和信息技术应用能力；
- 6.具有施工图识读能力；
- 7.具有建筑信息模型建模能力；
- 8.能够编制建筑工程预算、工程量清单、工程量清单报价；
- 9.能够与团队合作完成工程投标报价的各项工作；
- 10.能够处理工程变更、价格调整等引起的工程造价变化工作；
- 11.能够编制工程结算；
- 12.能够参与企业基层组织经营管理和施工项目管理工作。

七、课程设置

（一）公共基础课

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、高等数学、大学英语、程序设计基础、体育、创新创业基础、职业生涯规划与就业、军事理论、综合素养等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大理论成果

在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：高等数学

课程目标：能利用所学的数学知识解决会计专业中的数学问题，为专业课学习夯实基础。

课程主要教学内容和要求：本课程主要学习初等函数的性质，极限的概念，导数、微分、不定积分、定积分的概念，掌握基本的计算方法；能够建立基本的数学模型，并使用数学理论求解模型；能够利用数学软件绘制基本初等函数图形并进行分析；掌握用定积分的思想解决建筑物面积、体积等问题；会使用初等函数计算工程中的成本、利润等计算问题；培养学生的自学能力，为后续课程学习奠定基础。。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows 7 基本操作，熟练使用 Windows 7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word 2010 进行文字处理，熟练使用 Excel 2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint 2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet

获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感受；能具备良好的体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识、技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1.专业基础课程

专业基础课程设置 6 门，包括：建筑识图、建筑构造、建筑材料、建筑力学、建筑 CAD、工程经济学。

2.专业技能课程

专业技能课程设置 9 门，包括：建筑结构、建筑设备与识图、建筑工程测量、建筑工程计量与计价、建筑施工技术、安装工程识图与预算、工程造价控制与案例分析、建设工程法律法规、建筑工程项目管理。

3.专业拓展课程

专业拓展课程设置 6 门，包括：工程招投标与合同管理、钢筋平法识图与算量、工程量清单计价、建筑施工组织设计、建设工程监理、工程造价综合实训 1。

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	建筑施工技术	课程目标	了解建筑施工中各分部分项工程的施工工艺、施工方法，能制定施工现场布置及施工方案；参与图纸会审及技术交底；参与编制施工安全技术措施；质量监控、安全管理等能力。	64/4
		主要内容	各分部分项工程的施工工艺、施工方法、机械选用以及工程的质量标准及控制方法；重点介绍土方工程、地基与基础工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、装饰工程、屋面及防水工程、预应力混凝土工程、结构安装工程的施工工艺、施工方法。	
2	建筑结构	课程目标	掌握建筑结构设计的基本原理和设计方法，具备对静定结构和超静定结构计算的能力。	48/3
		主要内容	砌体结构、钢筋混凝土结构、钢结构设计的结构计算形式及其设计基本原理。完成单向板肋梁楼盖的结构设计。	
3	建筑工程计量与计价	课程目标	培养学生初步对建筑工程造价重要性的了解和认识，并掌握工程造价的计算方法；重点掌握工程量计算规则；掌握定额套价的计巧；能够熟知工程量清单编制及计价规定，能够正确使用《建设工程工程量清单计价规范》及相关依据编制建筑工程、装饰装修工程工程量清单并计算清单投标价。	64/4
		主要内容	建筑工程概预算定额的编制原理、方法，指导学生学习并熟练运用定额；各种概预算的编制方法；通过实训指导学生学习土建工程计量计价方法。	
4	建筑工程测量	课程目标	掌握工程测量的原理、方法及各种方法的特点、适用场合以及对专用的水准仪、经纬仪能正确地使用、检验和校正；具备独立完成工程建设中所遇到的测量任务，并能够完成数据整理等内业工作，能够按比例绘制平面图及地形图。	48/3
		主要内容	测量的基本知识、水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、测量误差的基本知识、小区域控制测量及大比例尺地形图的测绘。	
5	建筑工程项目管理	课程目标	掌握工程项目管理的基本理论和工程项目成本（投资）控制、进度控制、质量控制的基本方法；熟悉合同及工程承包合同的类型、特征、含义；熟悉各种具体的项目管理技术与方法。	48/3
		主要内容	建设工程项目的组织与管理；建设工程项目成本控制；建设工程项目进度控制；建设工程项目质量控制；建设工程职业健康安全与环境管理；建设工程合同与信息信息管理。	

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表九所示。

表三 课程进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时						
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
										1	2	3	4	5	6	
必修课	公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3						
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4					
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq			
		4	大学英语	00395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2			
		5	高等数学	000416	4	64	64	0	III★	2	2					
		6	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆	3						
		7	程序设计基础	000402	2	32	12	20	II☆		2					
		8	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2			
		9	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2					
		10	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2				
		11	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1					
		12	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2						
		13	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2			
	小计:					42.5	694	476	218		17.5	15.5	8.5	6.5	0	0
	专业基础课	1	建筑识图★	020472	3.5	56	32	24	III★	4						
		2	建筑构造★	020473	3	48	32	16	III★		3					
		3	建筑材料★	120068	3.5	56	48	8	III★	4						
		4	建筑CAD☆	120069	4	64	32	32	II☆		4					
		5	建筑力学★	020388	4	64	32	32	III★		4					
		6	工程经济学☆	030128	2	32	32	0	III☆		2					
	小计:					20	320	208	112		8	13				
	专业技能课	1	建筑结构★	020389	3	48	32	16	III★			3				
		2	建筑设备与识图☆	120092	3	48	32	16	III☆			3				
3		建筑施工技术★	020395	4	64	32	32	III★			4					
4		建筑工程测量☆	020476	3	48	16	32	II☆			3					
5		建筑工程计量与计价★	020478	4	64	48	16	III★			4					
6		安装工程识图与预算☆		2	32	16	16	II☆				2				
7		工程造价控制与案例分	020393	3	48	32	16	III★				3				
8		建设工程法律法规★	020403	3	48	48	0	III★				3				
9		建筑工程项目管理★	120078	3	48	48	0	III★				3				
小计:					28	448	304	144		0	17	11				
必修课合计:					90.5	1462	988	474		25.5	28.5	25.5	17.5	20		
集中实践环节合计:					61	1153	0	1153								
专业拓展课合计:					10	160	80	80			5	5				
公共选修课合计:					4	80	80	0								

总计:		165.5	2855	1148	1707		25.5	28.5	30.5	22.5	20	
-----	--	-------	------	------	------	--	------	------	------	------	----	--

注：考核方式以符号表示：“I类”表示完全过程考核；“II类”代表过程考核+期末考核；“III类”代表平时考核+期末考核；“IV类”代表证书考核代替课程考核。带★表示为考试课，不带★表示为考查课。带●表示为创新创业类课程，带※表示为校企合作课程，带▲表示为互联网+课程。

表四 工程造价专业 集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配						
					一	二	三	四	五	六	
1	入学教育	1	1	20	1周						
2	军事训练	7	2	112	2周						
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题				
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周						
5	职业素养实践	1	1	20			1周				
6	工程造价综合实训2	5	8	80	1周						
7	建筑工程预算电算化综合实训	5	8	80			6周				
8	土建综合实训	2	2	40			40/2周				
9	水暖综合实训	2	2	40				40/2周			
10	认知实习	1	1	25	1周						
11	社会实践	6	6	120			6周				
12	跟岗实习	4	4	80					4周		
13	顶岗实习(含毕业设计)	24	24	480					8周	16周	
14	毕业教育	1	1	20							1周
合计		52	61	1153							

注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；

2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各系部组织实施。

表五 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践			
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习	社会实践				
3	补考	理论教学、实训				土建综合实训	理论教学、实训														考核	职业素养实践	社会实践
4	补考	理论教学、实训										水暖综合实训	理论教学、实训					考核	社会实践				
5	补考	跟岗实习				顶岗实习																	
6	补考	顶岗实习																	毕业教育				
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例	
必修课	公共基础课	13	694	24.31%	42.5	25.68%	1-4
	专业基础课	6	320	11.21%	20	12.08%	1-2
	专业技能课	9	448	15.69%	28	16.92%	2-4
集中实践环节		14	1153	40.39%	61	36.86%	1-6
选修课	公共选修课	4	80	2.80%	4	2.42%	1-4
	专业拓展课	6	160	5.60%	10	6.04%	3-4
总计			2855	100%	165.5	100%	
实践教学环节占教学总时数的比例 (62.22%)			(必修课课内实践教学总学时 474+集中实践环节总学时 1153) / (必修课内 总学时 1462+集中实践环节总学时 1153)				

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机网络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各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

（二）教学设施

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

表七 校内实训室列表

实训室名称	地点	工位数	实训项目
CAD 制图软件实训室	15 号机房	80	主要完成《建筑 CAD》课程中各个实训项目的制图。
工程测量实训室	二教一层	50	主要完成《建筑工程测量与实训》课程中的教学，测量仪器的演示与室内的简单操作。
建筑工程技术实训室	25 号机房	80	主要承担《建筑工程计量与计价》、《安装工程识图与预算》、《建筑施工技术实训与创业》等课程的手工算量、计价的实训教学工作。
建筑教学模型室	二教四层		存放有《建筑构造与识图》、《建筑力学》等课程的教学模型，主要供讲授相关课程的教师上课时使用，有助于学生的空间思维能力和理解能力。
建筑工程技术数字化实训室	25 号机房	45	该实训室配备 45 台电脑，安装有广联达钢筋算量、土建算量、清单计价软件，主要承担《预算软件》课程的教学和实训工作。

表八 校外实训基地列表

基地名称	地点	岗位数	实习规模 (人/年)	实习类型
石家庄博睿实训基地	石家庄	5	200	认知实习
河北捷诚企业管理有限公司	石家庄	10	50	跟岗、顶岗
河北众诚集团实习实训基地	石家庄	10	50	跟岗、顶岗
河北金正科信建设工程项目管理 有限公司	石家庄	5	50	跟岗、顶岗
河北鼎睿房地产经纪有限公司	石家庄	5	20	跟岗、顶岗
河北盛达建筑有限公司	石家庄	5	20	跟岗、顶岗
河北滕华房地产开发有限公司	石家庄	5	20	跟岗、顶岗
河北德诚工程项目管理有限公司	石家庄	10	20	跟岗、顶岗
河北联谊工程项目管理有限公司	石家庄	5	20	跟岗、顶岗

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 165.5 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

建筑装饰工程技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

建筑装饰工程技术

(二) 专业代码

440102

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为3年，最长修业年限7年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类 (44)	建筑设计类 (4401)	建筑装饰与装修业 (501)	室内装饰设计师 (4-08-08-07)	建筑装饰设计； 建筑装饰施工管理	施工员证书 预算员证书、 室内设计等级证书

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，适应京津冀区域经济发展需要，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；掌握专业知识和技术技能，面向各类面向建筑装饰和装修业的室内装饰设计师、建筑装饰人员等职业群，能够从事建筑装饰工程施工组织与管理、建筑装饰施工图绘制、建筑装饰设计、建筑装饰工程造价、建筑装饰工程信息管理等工作的高素质技术技能人才。高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

(一) 素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

- 3.具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
- 4.勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
- 5.具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；
- 6.具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好；

（二）知识

- 1.掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- 2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
- 3.了解英语（外语）和信息技术基础知识；
- 4.熟悉本专业所需的艺术造型、房屋建筑构造等知识和方法；
- 5.掌握建筑装饰设计基本理论和建筑装饰工程制图识图、方案设计与方案表现等知识和方法；
- 6.熟悉建筑装饰材料选择、管理与运用的知识和方法；
- 7.熟悉水电暖设备知识和安装方法；
- 8.掌握建筑装饰工程计量与计价的知识和方法；
- 9.掌握建筑装饰构造与工程施工技术的知识和方法；
- 10.掌握建筑装饰工程施工安全管理的知识和方法；
- 11.掌握建筑装饰工程施工质量管理与检验的知识和方法；
- 12.掌握建筑装饰工程技术资料管理的知识和方法；
- 13.熟悉 BIM 知识和装配式装饰装修基本知识；
- 14.熟悉绿色发展理念下新政策、新材料、新技术、新工艺和新设备的相关知识。

（三）能力

- 1.具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- 2.具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- 3.能够阅读简单的英文（外文）专业技术资料；
- 4.具有一定的审美和艺术造型能力；
- 5.能够进行建筑装饰方案设计；
- 6.能够进行数字化设计表现，用计算机绘制施工图；
- 7.能够较好地选择、管理和应用建筑装饰材料；
- 8.能够人工和用造价软件编制建筑装饰工程造价；
- 9.具有一定的建筑装饰工程施工技术动手操作能力，能够对常见的施工工艺进行一般性指导；
- 10.能够编制建筑装饰工程投标方案和施工组织方案；
- 11.能够组织并进行建筑装饰工程绿色施工安全管理和质量检查；
- 12.能够较好地收集、整理和应用工程技术资料；
- 13.具有一定的 BIM 技术应用能力和装配式装饰装修技术应用能力；
- 14.具有一定的信息加工能力和信息技术应用能力；
- 15.具个人职业生涯规划能力和自我管理能力；

七、课程设置

（一）公共基础课

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、高等数学、大学英语、计算机文化基础、体育、创新创业基础、职业生涯规划与就业、军事理论、综合素养等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows 7 基本操作，熟练使用 Windows 7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word 2010 进行文字处理，熟练使用 Excel 2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint 2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康 和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉；能具备良好的 体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、 现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安 全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的 基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新 的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1.专业基础课程

专业基础课程设置 6 门，包括：构成基础、手绘表现技法、中外设计概论、建筑识图与构造、住宅空间设计、建筑装饰材料。

2.专业技能课程

专业技能课程设置 13 门，包括：Photoshop 平面设计、SKET 建筑模型设计、“互联网+”3DMAX 效果图制作、公共空间设计、商业空间设计、监理概论、灯光设计、建筑装饰造价与施工技术、建筑装饰 CAD 制图等。

3.专业拓展课程

专业拓展课程设置 5 门，包括：人体工程学、民族工艺美术、设计心理学、建筑法规、建筑装饰施工图实训 CAD 等。

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	住宅空间设计	课程目标	通过本学科学习与训练, 要求学生对住宅室内设计的功用性能、经济意识、个性化理念、审美倾向以及住宅设计的民族化全面了解. 能熟练的完成住宅平面、功能、装饰、艺术效果的全面掌握, 以达到完成该学科研究目的。	48/3
		主要内容	住宅的空间特征、住宅室内设计的人体工程学要求、起居室的设计、餐厅的室内设计、厨房的设计、卧室的设计、书房的设计、卫生间的设计、公共走道及楼梯的设计、储藏空间的设置、照明设计、居室绿化、住宅空间的室内设计程序。	
2	商业空间设计	课程目标	使学生能建立科学的商业空间设计新观念, 掌握现代商业空间设计的知识前沿。培养学生综合运用所学商业空间设计综合理论知识和设计方法进行任一专项课题的实践创新设计能力。	48/3
		主要内容	商业空间设计概述、商业空间设计的要求和程序、商业空间设计与人体工程学、商业空间分类与设计原则、商业空间家具、商业空间光环境设计、商业空间色彩设计、商业空间材料与施工工艺、商业空间的效果表现。	
3	“互联网+” 3D MAX	课程目标	掌握一定的掌握计算机动画的基本概念和基本知识, 掌握 3DS MAX 软件的各种命令知识和操作命令知识。掌握基本的设计作图思路; 掌握一定的 3 维设计岗位职责及工作规范。	96/6
		主要内容	本课程的主要内容包括: 掌握计算机动画的基本概念和基本知识, 掌握 3DS MAX 软件的各种命令知识和操作命令知识。掌握计算机动画的基本技能和综合技能, 通过课内实训, 掌握三维建模的绘制技能, 达到基本的三维设计的绘图职业能力。	
4	建筑装饰 CAD 制图	课程目标	按项目组织整合课程内容; 将室内设计国家标准、工程图绘制及识读方法和计算机绘图有机地结合在一起, 并引入制图员国家技能鉴定标准, 以职业能力和职业素质培养为主线组织教学内容, 以达到培养应用型人才的目的。	64/4
		主要内容	本课程将理论课程和实训实践课程进行了结合, 教学过程采用教学做一体化。由浅入深, 由易到难, 学习系统的操作和调试。围绕着充分发挥学生主体作用开展了一系列教学改革工作, 不同的学习情境使用不同的教学方法, 同时将启发式、自主式、开放式等教学方法运用于教学过程中。	
5	SKET 建筑模型设计	课程目标	掌握一定的掌握 SKET 软件的各种命令知识和操作命令知识。具有一定的用户需求分析能力; 良好的沟通能力; 具有良好的团队合作意识; 具有良好的分析问题、解决问题的能力; 具有一定的创新能力	64/4
		主要内容	使学生熟练使用各种工具和材料进行设计与创作, 在正确方法的指导下, 需要不断的练习, 通过量的积累达到质的飞跃。以主要介绍绘制商业插画所用的各种工具和材料, 同时通过讲解图例分析工具的使用方法、性能与特点, 使学生掌握各类工具与材料的表现方法。	
6	公共空间设计	课程目标	了解公共空间设计的类型、属性及公共空间环境设计意识等方面的初步认识, 从不同展示项目的展示活动中, 分析由不同展示活动而引起的展示行为的特性, 并在掌握相关理论知识的基础上, 结合实例进行设计。能够运用各种艺术处理手法和装饰设计技巧进行公共空间构成与装饰设计训练, 从实践中去获得公共空间设计表现的创造灵感。	64/4
		主要内容	公共空间设计概论、公共空间的人体工程学、公共空间的功能分区及配置、公共空间的照明设计、公共空间的色彩设计、公共空间的界面设计、公共空间的设计流程、公共空间的装饰工程与预算。	

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表九所示。

表三 课程进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
公共基础课		1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4				
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
		4	大学英语	00395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2		
		5	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆	3					
		6	程序设计基础	000402	2	32	12	20	II☆		2				
		7	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2		
		8	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2				
		9	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2			
		10	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1				
		11	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2					
		12	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2		
小计:					38.5	630	412	218		15.5	13.5	8.5	6.5		
必修课		1	构成基础	120117	2	32	32	0	☆I	2					
		2	手绘表现技法	120205	2	32	32	0	☆I	2					
		3	中外设计概论	120170	2	32	32	0	★II	2					
		4	住宅空间设计	120206	3	48	32	16	★II			3			
		5	建筑装饰材料	110259	3	48	40	8	★II		3				
小计:					12	192	168	24		6	3	3			
专业技能课		1	Photoshop 平面设计	110176	4	64	32	32	☆II		8*8				
		2	SKET 建筑模型设计	120207	4	64	32	32	☆III			4			
		3	“互联网+”3DMAX 效果	120208	4	64	32	32	☆III			4			
		4	公共空间设计★	120209	3	48	32	16	★II				3		
		5	商业空间设计	120210	3	48	32	16	☆II				3		
		6	建筑装饰工程施工与材料	120211	2	32	32	0	★II			2			
		7	监理概论	120212	2	32	32	0	★I				2		
		8	景观空间设计★	120213	3	48	32	16	☆I				4*12		
		9	建筑装饰 CAD 制图	120214	4	64	32	32	☆III		8*8				
		10	建筑装饰造价与施工技术	120215	2	32	32	0	★I				2		
		11	灯光设计	120158	2	32	32	0	★I			2			
		12	室内设计与制作实训▲	120216	4	64	32	32	☆I				8*8		
		13	会展设计与策划▲	120217	3	48	32	16	★I			3			
小计:					40	640	416	224		0	8	15	17		
必修课合计:					90.5	1462	996	466		21.5	24.5	26.5	23.5		

集中实践环节合计:	59	1095	0	109						24
专业拓展课合计:	10	160	100	60			4	2	6	
公共选修课合计:	4	80	80	0						
总计:	163.5	2797	1176	162		21.5	28.5	28.5	29.5	24

注：考核方式以符号表示：“Ⅰ类”表示完全过程考核；“Ⅱ类”代表过程考核+期末考核；“Ⅲ类”代表平时考核+期末考核；“Ⅳ类”代表证书考核代替课程考核。带★表示为考试课，不带★表示为考查课。带●表示为创新创业类课程，带※表示为校企合作课程，带▲表示为互联网+课程。

表四建筑装饰工程技术集中实践教学环节安排

序号	课程名称（实训项目）	学分	周数	学时	每学期周分配					
					一	二	三	四	五	六
1	入学教育	1	1	20	1周					
2	军事训练	7	7	112	2周					
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题			
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周					
5	职业素养实践	1	1	20			1周			
6	艺术写生	1	1	10		1周				
7	建筑装饰施工综合实训	1	2	20			2周			
8	艺术思维创意	6	8	96					8*12	
9	建筑装饰综合实训	6	8	96					8*12	
10	认知实习	6	1	25		1周				
11	社会实践	6	6	80		2	2	2		
12	跟岗实习	4	4	80				4周		
13	顶岗实习	24	24	480					8周	16周
14	毕业教育	1	1	20						1周
合计		59		1095						

注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；

2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各院系组织实施。

表五 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践	
2	补考	理论教学、实训						写生	理论教学、实训										考核	认知实习	社会实践
3	补考	理论教学、实训					建筑装饰施工综合实训		理论教学、实训										考核	职业素养实践	社会实践
4	补考	理论教学、实训										跟岗实习					考核	社会实践			

5	补考	艺术思维创意、建筑装饰综合实训										顶岗实习								
6	补考	顶岗实习																	毕业教育、 离校	
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	12	630	22.52%	38.5	23.55%	1-4	
	专业基础课	5	192	6.86%	12	7.34%	1-3	
	专业技能课	13	640	22.89%	40	24.46%	1-4	
集中实践环节		14	1095	39.15%	59	36.08%	1-6	
选修课	公共选修课	4	80	2.86%	4	2.45%	1-4	
	专业拓展课	5	160	5.72%	10	6.12%	2-4	
总计			2797	100%	163.5	100%		
实践教学环节占教学总时数的比例 (61.05%)			(必修课课内实践教学总学时 466+集中实践环节总学时 1095) / (必修课内 总学时 1462+集中实践环节总学时 1095)					

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机网络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各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

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

4.兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

（二）教学设施

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

（三）教学资源

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

1.教材选用基本要求

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

2.图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3.数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1.学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3.学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 163.5 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

动漫制作技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

动漫制作技术

(二) 专业代码

510215

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为 3 年，最长修业年限 7 年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类 别 (代码)	主要岗位类别(或技 术领域)	职业资格证书或技能等 级证书举例
61	6102	65	2-09-06-03	动画设计员	ACAA 中国高级数字艺术 考试认证
50	501	5011	2-02-21-02	三维建模师	三维 3DMAX 考证
61	6102	87	2-09-06-07	插画设计师	插画师资格证书

五、培养目标

(一) 培养目标

本专业培养能适应 21 世纪国家社会经济发展需要，德智体美全面发展，具有扎实的理论基础、较强的实践能力和创新精神，能在各级设计单位、学校、出版社、电视台、广告公司、专业设计机构从事平面设计管理、教学与科研工作具备虚拟仿真、电脑动画、互动设计、传统的广播电视、互动设计、计算机网络媒体、影视特技、数字音频、数字视频、游戏设计、数字电影等设计制作方面技术，能胜任网络媒体业、影视广告业、娱乐游戏业、动画设计公司、工业产品设计、建筑设计（建筑漫游和环境设计）、人居环境设计和教育等行业，从事游戏软件开发，电影特效合成设计、动画影视编导等工作，具有“基础扎实、实践能力强、综

合素质好”的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

（二）知识

1. 掌握思想政治理论、科学文化基础知识和信息技术相关基础知识；
2. 掌握动画的基本理论、基本知识；
3. 掌握动画造型创意、剧本写作的基本能力；
4. 掌握动画的制作流程；
5. 了解动画艺术相关理论、应用前景、发展动态。

（三）能力

1. 具有适应职业变化的终身学习能力；
2. 具备良好的分析、解决问题的能力和创新创业能力；
3. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
4. 具有较熟练的计算机操作能力和信息技术应用能力；
5. 掌握必要的英语基本知识，具有英语综合应用能力；
6. 具备编导与动画创作的基本能力；
7. 具备一定的动画美学、动画理论科研能力和动画创作实践工作能力。

七、课程设置

（一）公共基础课

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、大学英语、经济数学、信息技术基础、体育、军事理论、创新创业基础、综合素养、大学生心理健康、职业生涯规划与就业等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值

观，培养良好的思想道德素质 和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的 历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形 势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在 规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定 位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、 使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的

日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows7 基本操作，熟练使用 Windows7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word2010 进行文字处理，熟练使用 Excel2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康 和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉；能具备良好的 体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、 现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安 全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的 基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新 的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的

财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

(二) 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

构成基础、手绘艺术、中外设计概况、photoshop 平面设计、CORELDRAW 平面设计、摄影基础、视听语言、运动规律、动漫角色设计、分镜头设计、传媒经济学

2. 专业核心课程

Maya 基础教程 I、3Dmax 场景制作、After Effects、Premiere、二维动画实训(Flash)、

三维动画实训 (Maya)

3、专业拓展课程

影视动画欣赏、动画史、市场经济学、动漫音乐视听

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	After Effects	课程目标	《After Effects 影视后期制作》课程是动漫专业主干课程之一，是一门综合应用课程，主要讲述对影视广告及特效、电视栏目包装、企业宣传片、MTV 等的制作，培养学生影视特效的方法、技巧和创意思维理念，使学生学会利用计算机处理和设计影视特效、影视广告、电视栏目包装、企业宣传片等的的能力。	64/4
		主要内容	本课程主要在介绍计算机数字视频处理知识的基础上，通过 After Effects 这个最流行的视频特效处理软件，具体地讲述影视后期制作的方法、理论和操作技巧。	
2	三维动画实训 (Maya)	课程目标	通过完整制作过程的学习和体验，培养学生独立分析、创新、解决设计中问题的能力和统筹兼顾、协作学习与设计的能力。	64/4
		主要内容	本课程是计算机应用专业的一门实践性强，与行业紧密结合的专业核心课程，主要通过 3dsMax9 的应用来培养学生立体创意思维、空间想象能力和动画制作能力，可以掌握三维建模的一般方法。	
3	3DMAX 场景制作	课程目标	通过本课程的讲授和实际操作，使学生能够学习并掌握 3DMAX 的基础操作，最终能够熟练运用 3DMAX 设计出优秀三维作品。为学生将来在企业从事动画行业工作中打下必要的基础。	32/2
		主要内容	本课程主要内容有动画制作创意、3DMAX 的基础操作、动画制作流程、软件的延伸实践项目等。	
4	Maya 基础教程 I	课程目标	通过本课程的讲授和实际操作，使学生能够学习并掌握 Maya 的基础操作，最终能够熟练运用 Maya 设计出优秀三维作品。为学生将来在企业从事动画行业工作中打下必要的基础。	64/4
		主要内容	本课程主要内容有广告创意方法、Maya 的基础操作、动画制作流程、影视动画场景建立、角色模型设计、软件的延伸实践项目等。	
5	二维动画实训 (Flash)	课程目标	通过本课程的讲授和实际操作，使学生能够学习并掌握软件的基础操作，最终能够熟练运用软件设计出优秀游戏角色。为学生将来在企业从事设计工作中打下必要的基础。	32/2
		主要内容	本课程主要内容有 3d 游戏角色的相关基础知识、3d 游戏角色的应用、3d 游戏角色模型的建立、软件的延伸实践项目等。	
6	premiere	课程目标	通过本课程的讲授和实际操作，使学生能够学习并掌握 premiere 的基础操作，最终能够熟练运用 premiere 设计出优秀影视作品。为学生将来在企业从事影视行业工作中打下必要的基础。	64/4

		主要内容	本课程主要内容有影视创意方法、premiere 软件的基础操作、影视后期应用、软件的延伸实践项目等。	
--	--	------	--	--

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表六所示。

表三 课程进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
公共基础课		1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4				
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
		4	大学英语	000395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2		
		5	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆	3					
		6	数字媒体	000402	2	32	12	20	II☆		2				
		7	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2		
		8	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2				
		9	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2			
		10	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1				
		11	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2					
			12	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2	
		小计:			38.5	630	412	218		15.5	13.5	8.5	6.5	0	0
必修课	专业基础课	1	构成基础	180016	2	32	32		II☆	2					
		2	手绘艺术	180024	2	32	32		II☆	2					
		3	中外设计概论	180018	2	32	32		II★	2					
		4	Photoshop 平面设计	180019	4	64	50	14	II☆		4				
		5	CORELDRAW 平面设计	180026	4	64	50	14	II☆		4				
		6	摄影基础	180101	2	32	28	4	II☆	2					
		7	视听语言	180102	2	32	32		II☆			2			
		8	运动规律	180103	2	32	32		II☆	2					
		9	动漫角色设计	180104	2	32	32		II☆		2				
		10	分镜头设计	180105	2	32	16	16	II☆			2			
		11	传媒经济学	180035	2	32	32		II★			2			
		小计:			26	416	368	48		10	10	6	0	0	0
专业技能课		1	Maya 基础教程 I	180106	4	64	40	24	II☆			4			
		2	3Dmax 场景制作	180107	2	32	20	12	II☆			2			
		3	After Effects	180108	4	64	50	14	II☆				4		
		4	Premiere	180109	4	64	50	14	II☆				4		
		5	二维动画实训(Flash)	180110	2	32	20	12	II☆			2			
		6	三维动画实训(Maya)	180111	4	64	40	24	II☆				4		

小 计:	20	320	220	100		0	0	8	12	0	0
必修课合计:	84.5	1366	1000	366		25.5	23.5	22.5 0	18.5	24	0
集中实践环节合计:	57	1105	0	1105		0	2	2	2	0	0
专业拓展课合计:	4	64	64	0		1	0	2	1	0	0
公共选修课合计:	4	72	60	12		0	2	1	1	0	0
总 计:	149.5	2607	1124	1483		28.5	27.5	27.5	22.5	24	0

注:考核方式以符号表示:“Ⅰ类”表示完全过程考核;“Ⅱ类”代表过程考核+期末考核;“Ⅲ类”代表平时考核+期末考核;“Ⅳ类”代表证书考核代替课程考核。带◇表示为创新创业类课程;带※表示为校企合作课程;带▲表示为互联网+课程;带“◆”表示课证融通课程;符号放在课程名称的前面,考试方式:用“★”表示考试课程,用“☆”表示考查课。

表四动漫制作技术专业集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配						
					一	二	三	四	五	六	
1	入学教育	1	1	20	1周						
2	军事训练	7	2	112	2周						
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题				
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周						
5	职业素养实践	1	1	20			1周				
6	二维动画操作与应用实训	5	8	96					8*12		
7	三维动画操作与应用实训	5	8	96					8*12		
8	认知实习	1	1	25		1周					
9	社会实践	6	6	120		2	2	2			
10	跟岗实习	4	4	80				4周			
11	顶岗实习(含毕业设计)	24	24	480					8周	16周	
12	毕业教育	1	1	20							1周
合计		57		1105							

注:1.社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排;
2.毕业实习环节,学校统一安排时间,各系部组织实施。
3.《军事训练》112学时、《劳动教育》25学时,属于公共基础课的实践环节,因此课时量计入“集中实践环节”中。

表五 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训																劳动教育	思政实践
2	补考	理论教学、实训															劳动教育	认知实习	社会实践	
3	补考	理论教学、实训															劳动教育	职业素养实践	社会实践	
4	补考	理论教学、实训													跟岗实习			社会实践		

5	补考	实训教学										顶岗实习									
6	补考	顶岗实习																		毕业教育	
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	12	630	24.17%	38.5	25.75%	1-4	
	专业基础课	11	416	15.96%	26	17.39%	1-3	
	专业技能课	6	320	12.27%	20	13.37%	3-4	
集中实践环节		12	1105	42.39%	57	38.13%	1-6	
选修课	公共选修课	3	72	2.76%	4	2.68%	2-4	
	专业拓展课	4	64	2.45%	4	2.68%	1-4	
总计			2607	100%	149.5	100%		
实践教学环节占教学总时数的比例 (57%)			(必修课课内实践教学总学时 360+集中实践环节总学时 1105) / (必修课内总学时 1360+集中实践环节总学时 1105)					

九、保障措施

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

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

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

(二) 教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室要求

（1）基础绘画实训室：满足基础造型课程的学习使用，一般配备多媒体一体机、铁质画架、板凳、石膏静物、写生静物等。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）艺术综合实训室：一般配备多媒体一体机、音响设备、模型制作相关材料与设备、绘图透光桌、1.2m*2.4m 实训桌、椅子等。互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

（3）图形图像实训室：满足学生学习软件使用，一般配备多媒体计算机、音响设备、互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；40-60 台学生电脑，配置高端，教师可控桌面软件等。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。

（4）摄影摄像实训室：满足学生学习摄影摄像及新媒体使用，一般配备多媒体计算机、音响设备、互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；摄影机 2 台、相机 6 台、灯光设备、大型显示器、直播设备、剪辑用电脑 6 台等。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。

（5）作品展厅：满足学生作品成果展示使用。射灯、挂线、展台等。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。

3. 校外实训基地基本要求

能够满足学生写生、考察、教学实践、岗前培训等使用。依托行业扩展校外实训基地建设。现已建立测鱼写生基地、邢台大峡谷写生基地、龙门天关何为风景写生基地、安徽宏村写生基地、南浔写生基地、北大课工场、后众广告设计、大方无隅品牌设计、羽悦商美展览展示、河北广电传媒集团、尖荷行动、居然之家顶层设计、李清装饰设计事务所、仟慧传媒、伏墨传播等，计划再与一些企业联系，多建一些校外实训基地，满足实践需要，进一步丰富学生的实训场所。

4. 学生实习基地基本要求

满足学生实习需求，能够提供学生实习岗位、实习期指导等。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

学院建有艺术系项目综合实训基地，包括项目工作室 3 间、新媒体实训中心、影视后期制作工作室等实训室，能够充分满足本专业课程的实训需求。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 149.5 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

展示艺术设计专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

展示艺术设计

(二) 专业代码

650110

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为 3 年，最长修业年限 7 年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别(或 技术领域)	职业资格证书或技能等级证书 举例
61	6102	65	2-09-06-03	动画设计员	ACAA 中国高级数字艺术考试 认证
50	501	5011	2-02-21-02	三维建模师	三维 3DMAX 考证
61	6102	87	2-09-06-07	插画设计师	插画师资格证书

五、培养目标

培养拥护党的基本路线，适应地方经济建设和社会发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德、创业精神和创新能力，掌握计算机应用、信息管理等专业知识，具备 3DMAX 应用、拍摄、网站设计和平面设计，具有良好职业素质和创新创业能力，在设计行业从事综合实践、服务和管理的第一线能从事一般的应用软件使用工作，能从事网站的设计、制作视频、大型室内设计的颜色配饰、等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

(一) 素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行

社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

(二) 知识

本专业培养培训展览展示方面的人才，突出以下知识、技能和行为习惯的培养：

①掌握掌握美术基本(素描、水粉、速写)知识；

②掌握手绘，绘画透视，构成的知识，对人物的造型和场景有非常重要的塑造能力的基础知识；

③掌握掌握美术设计；设计出以人为本的适合的适用物品和空间；，掌握设计发展方向；

④掌握并能够熟练运用 3DMAX，掌握三维制图的应用基础知识；

⑤掌握并能够熟练运用平面设计以及掌握电脑上色，掌握颜色的合理搭配和 photoshop 软件技术知识。

(三) 能力

①具备对新知识、新技能的学习能力和创业能力；

②掌握手绘效果图制作方式；

③掌握使用各类设计软件

④掌握设计软件安装；

⑤掌握艺术设计审美知识；

⑥掌握艺术引领潮流与时代发展的趋势；

⑦了解各种设计风格。

七、课程设置

(一) 公共基础课

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、大学英语、信息技术基础、数字媒体、体育、军事理论、创新创业基础、、综合素养、大学生心理健康、职业生涯规划与就业等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面

把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力。

能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows7 基本操作，熟练使用 Windows7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word2010 进行文字处理，熟练使用 Excel2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康 和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感受；能具备良好的 体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、 现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安 全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的 基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新 的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等

大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识、技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

构成基础、手绘、中外设计概论、Photoshop 平面设计、Illustrator 平面设计、SKET 建筑模型设计、高级电商、VI 视觉识别设计、传媒经济学

2. 专业核心课程

摄影基础、C4D 制图、3DMAX 效果图制作、公共空间设计、After Effects、商业空间设计、灯光设计

3. 专业拓展课程

动漫音乐视听、中国古建筑欣赏、设计心理学、旅游文化欣赏

表二 专业核心课程简介

八、教学安排

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	C4D 制图	课程目标	C4D 软件是一款综合性的 3 维软件，课程内容主要包括基础操作、建模，材质（主流渲染），动画（运动图形模块、动力学模块、布料等）	32/2
		主要内容	通过对本课程的学习，是学生了解并掌握包含建模、动画、渲染、角色、粒子以及新增的插画模版，还包括完整的修补时间线，能输出全播放品质的图片和动画，也能够输出整批成像。	
2	3DMAX 效果图制作	课程目标	3Dmax 是目前最流行的三维制作软件，在影视广告、动画片头、室内装潢等行业随处可见它的踪影。	64/4
		主要内容	这门课程，我们作为展示设计学习 3D max 的基本知识，基本模型和高级模型的创建、修改命令面板和常用修改器的介绍、编辑场景材质的介绍，灯光和摄像机的设置方法、环境特效的设置及渲染效果的使用，室内和自然场景设计实例及渲染输出。通过本课程的教学，可以引导学生逐步了解这一软件对本专业的作用，并使其掌握并运用这款软件，从而能够借助该软件来表现设计构思。	
3	公共空间设计	课程目标	伴随人们生活水平的提高，单纯的功能性空间已满足不了人们更高的精神追求，人们用“家居配饰”“软装饰”等词汇去努力描述家居派所要营造出气氛的重要性	32/2
		主要内容	本课程便是让学生了解家具设计中的基本搭配知识，家居陈设是指在某个空间内将家具摆设、家居配饰、家居软装饰等装饰性元素通过系统地设计，将所要表达的意境呈现在整个空间内，从而满足人们的物质和精神追求。	
4	After Effects	课程目标	《After Effects 影视后期制作》课程是动漫专业主干课程之一，是一门综合应用课程，主要讲述对影视广告及特效、电视栏目包装、企业宣传片、MTV 等的制作，培养学生影视特效的方法、技巧和创意思维理念，使学生学会利用计算机处理和设计影视特效、影视广告、电视栏目包装、企业宣传片等的的能力。	64/4
		主要内容	本课程主要在介绍计算机数字视频处理知识的基础上，通过 After Effects 这个最流行的视频特效处理软件，具体地讲述影视后期制作的方法、理论和操作技巧。	
5	摄影基础	课程目标	通过本门课程的学习，学生可以初步了解广告摄影的基本概念框架、基本理论，掌握广告摄影的创意方法和拍摄手法。	32/2
		主要内容	本课程主要内容有广告创意方法、摄影的拍摄方法、手机摄影的应用、剪辑与修图的方法等。	
6	商业空间设计	课程目标	通过本门课程的学习，使学生掌握商业空间方案设计的方法，能够熟练的绘制方案草图技认知商业空间设备。	64/4
		主要内容	掌握施工图制图规、电脑施工图的制图程序、完善和提高制图质量，学习标书设计的基本原理，掌握标书设计的依据和要点，设计合适的标书。	

本专业教学安排如表三至表六所示。

表三 课程进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
公共基础课		1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4				
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
		4	大学英语	000395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2		
		5	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆	3					
		6	数字媒体	000402	2	32	12	20	II☆		2				
		7	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2		
		8	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2				
		9	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2			
		10	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1				
		11	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2					
		12	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2		
		小 计:			38.5	630	412	218		15.5	13.5	8.5	6.5	0	0
必修课	专业基础课	1	构成基础	180016	4	64	64	0	II☆	4					
		2	手绘	180024	2	32	32	0	II☆			2			
		3	中外设计概论	180018	4	64	64	0	II★	4					
		4	Photoshop 平面设计	180019	4	64	44	20	II☆		4				
		5	Illustrator 平面设计	180026	4	64	44	20	II☆		4				
		6	SKET 建筑模型设计	180020	2	32	20	12	II☆			2			
		7	高级电商	180023	2	32	16	16	II☆			2			
		8	VI 视觉识别设计	180025	2	32	20	12	II☆			2			
		9	传媒经济学	180035	4	64	64	0	II★	4					
		小 计:			28	448	368	80		12	8	8	0	0	0
专业技能课		1	摄影基础	180040	2	32	28	4	II☆		2				
		2	C4D 制图	180021	2	32	20	12	II☆			2			
		3	3DMAX 效果图制作	180017	4	64	44	20	II☆			4			
		4	公共空间设计	180022	2	32	20	12	II☆			2			
		5	After Effects	180027	4	64	44	20	II☆				4		
		6	商业空间设计	180028	4	64	44	20	II☆				4		
		7	灯光设计	180029	2	32	32	0	II☆				2		
		小 计:			20	320	232	88		0	2	8	10	0	0
		必修课合计:			86.5 0	1398	1012	386		27.5	23.5	24.5 0	16.5	24	0
		集中实践环节合计:			57.00	1105	0	1105		0	2	2.00	2	0	0
		专业拓展课合计:			4.00	64	64	0		1	1	0.00	2	0	0
		公共选修课合计:			4.00	72	60	12		0	2	2.00	2	0	0
		总 计:			151. 50	2639	1136	1503		28.5	28.5	28.5 0	22.5	24	0

注:考核方式以符号表示:“Ⅰ类”表示完全过程考核;“Ⅱ类”代表过程考核+期末考核;“Ⅲ类”代表平时考核+期末考核;“Ⅳ类”代表证书考核代替课程考核。带◇表示为创新创业类课程;带※表示为校企合作课程;带▲表示为互联网+课程;带“◆”表示课证融通课程;符号放在课程名称的前面,考试方式:用“★”表示考试课程,用“☆”表示考查课。

表四数字媒体技术专业集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配						
					一	二	三	四	五	六	
1	入学教育	1	1	20	1周						
2	军事训练	7	2	112	2周						
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题				
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周						
5	职业素养实践	1	1	20			1周				
6	展示空间运用	5	8	96					8*12		
7	展示方案优化实训	5	8	96					8*12		
8	认知实习	1	1	25		1周					
9	社会实践	6	6	120		2	2	2			
10	跟岗实习	4	4	80				4周			
11	顶岗实习(含毕业设计)	24	24	480					8周	16周	
12	毕业教育	1	1	20							1周
合计		57		1105							

- 注: 1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排;
 2. 毕业实习环节, 学校统一安排时间, 各系部组织实施。
 3. 《军事训练》112学时、《劳动教育》25学时, 属于公共基础课的实践环节, 因此课时量计入“集中实践环节”中。

表五 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训																劳动教育	思政实践
2	补考	理论教学、实训														劳动教育	认知实习	社会实践		
3	补考	理论教学、实训														劳动教育	职业素养实践	社会实践		
4	补考	理论教学、实训												跟岗实习			社会实践			
5	实训教学								顶岗实习											
6	补考	顶岗实习																	毕业教育	
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	12	630	23.87%	38.5	25.41%	1-4	
	专业基础课	9	448	16.98%	28	18.48%	1-3	
	专业技能课	7	320	12.13%	20	13.2%	2-4	
集中实践环节		12	1105	41.87%	57	37.63%	1-6	
选修课	公共选修课	3	72	2.73%	4	2.64%	2-4	
	专业拓展课	4	64	2.42%	4	2.64%	1-4	
总计			2639	100%	151.5	100%		
实践教学环节占教学总时数的比例 (56%)			(必修课课内实践教学总学时 380+集中实践环节总学时 1105) / (必修课内总学时 1398+集中实践环节总学时 1105)					

九、保障措施

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

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

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

(二) 教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

5. 校内实训室要求

(1) 基础绘画实训室：满足基础造型课程的学习使用，一般配备多媒体一体机、铁质画架、板凳、石膏静物、写生静物等。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。

(6) 艺术综合实训室：一般配备多媒体一体机、音响设备、模型制作相关材料与设备、绘图透光桌、1.2m*2.4m 实训桌、椅子等。互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

(7) 图形图像实训室：满足学生学习软件使用，一般配备多媒体计算机、音响设备、互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；40-60 台学生电脑，配置高端，教师可控桌面软件等。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。

(8) 摄影摄像实训室：满足学生学习摄影摄像及新媒体使用，一般配备多媒体计算机、音响设备、互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；摄影机 2 台、相机 6 台、灯光设备、大型显示器、直播设备、剪辑用电脑 6 台等。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。

(9) 作品展厅：满足学生作品成果展示使用。射灯、挂线、展台等。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。

6. 校外实训基地基本要求

能够满足学生写生、考察、教学实践、岗前培训等使用。依托行业扩展校外实训基地建设。现已建立测鱼写生基地、邢台大峡谷写生基地、龙门天关何为风景写生基地、安徽宏村写生基地、南浔写生基地、北大课工场、后众广告设计、大方无隅品牌设计、羽悦商美展览展示、河北广电传媒集团、尖荷行动、居然之家顶层

设计、李清装饰设计事务所、仟慧传媒、伏墨传播等，计划再与一些企业联系，多建一些校外实训基地，满足实践需要，进一步丰富学生的实训场所。

7. 学生实习基地基本要求

满足学生实习需求，能够提供学生实习岗位、实习期指导等。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

学院建有艺术系项目综合实训基地，包括项目工作室 3 间、新媒体实训中心、影视后期制作工作室等实训室，能够充分满足本专业课程的实训需求。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用十三五~十四五规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有设计专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 151.5 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

会计专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：会计

专业代码：630302

二、入学要求

普通高中毕业生或同等学历毕业生

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
财经商贸 大类 63	财务会计类 6303	商务服务业 L72	会计审计及 税务服务 7241	出纳岗位；会计 核算岗位；财务 管理岗位；会计 监督岗位	初级会计职称、中级 会计职称、注册会计 师、税务师

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握财务会计、成本会计、税费、电算化等基本知识，具备核算企业经济业务、填制财务报表等能力，从事出纳、会计、成本核算等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠

精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

（1）公共基础知识

- ①掌握必需的人文科学知识、军事、法律知识；
- ②掌握会计领域所必需的职业基础知识和专业知识，了解相关的专业发展动向；
- ③掌握马克思主义的基本理论和基础知识；
- ④了解并能掌握法律知识，特别是和会计有关系的财经法律知识。

（2）专业知识

- ①掌握基本会计知识，如会计基本要素、借贷记账法、会计凭证的填制、会计账簿的登记、会计报表的报送；
- ②掌握产品成本的计算方法；各耗费要素的归集、分配方法；
- ③掌握各项经济业务会计核算的基本知识；
- ④掌握财务软件的基础操作知识，并能运用知识解决实际问题；
- ⑤掌握不同税种的区分；掌握各税种的税目、税率、税额的计算以及纳税申报；
- ⑥掌握审计业务的流程、风险评估、风险应对、撰写审计报告的相关知识；
- ⑦掌握不同财务报表如资产负债表、利润表等的项目分析和综合分析的相关知识。

3. 能力

（1）通用能力

- ①自我学习能力：养成良好的学习习惯，具有一定的抽象思维能力、形象思维能力、逻辑思维能力和实践能力，掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的自学能力、独立工作能力和实践动手能力；
- ②信息处理能力：能根据工作需要，熟练使用多种媒介和多种方式收集、整理、筛选、储存、提出各种信息，有效的完成会计的各方面工作；
- ③实践动手能力：能综合运用所学知识，及时、正确地处理会计工作中存在的各种问题。

④与人交流能力：具有宽广的胸怀和良好的心态，尊重他人，培养与他人、群体交流能力，妥善处理各种人际关系；

⑤与人合作能力：具有良好的人际交往能力、团队合作精神和服务意识，包括遇到分歧时互相协调的能力，遇到困难时互相帮助的能力，有正确的择业观念，能够成功就业、创业。

⑥解决问题的能力：具有对客观事物的认识能力，具有较强的注意力、记忆力、观察力、思维力、想象力等，具有发现问题、分析问题，并运用所学的知识综合解决问题的能力；

⑦创新能力：以敏锐的观察力发现问题，并提出解决问题的新思路、新方案和新方法；

(2) 专业技术能力

①会计凭证的编制、审核能力；

②财务报表编制能力；

③纳税申报和会计处理能力；现金收支保管能力；

④企业成本预测、规划和分析能力；

⑤财务状况分析及为企业管理者的决策提供参考和依据能力；

⑥从事基础审计业务能力，出具审计意见、编写审计报告能力；

⑦具有使用 ERP 财务软件和使用现代化办公手段和设备的能力；

⑧计算企业各项税金及报税的能力。

六、职业能力分析

会计专业具体岗位及职业能力要求分析汇总表

工作岗位	典型工作任务	职业能力	课程设置
出纳岗位	库存现金收付、银行结算、库存现金、银行存款日记账登记、库存现金、银行存款核对	(1)能熟练办理现金收支结算业务、银行转账结算业务； (2)能明辨现金和各种银行结算票据的真伪； (3)能按照规定保管现金和各种结算票据； (4)能按照规定登记现金、银行存款日记账； (5)能按照规定核对现金和银行存款； (6)能正确处理在货币资金结算过程中出现的差错。	出纳实务 基础会计学
会计核算岗位	会计信息产品生产环境认知、生产岗位认知、生产流程认知、生产工艺认知、生产方法训练	(1)能正确理解会计信息产品生产活动； (2)能正确对应产品生产工艺、生产流程、生产规程、加工方法； (3)能正确总结会计信息产品的特点。	会计职业基础（专业基础课程）

	编制资金收支计划，负责资金调度，负责资金筹集的明细分类核算，按照投资对象对投资进行分类管理。	(1)掌握银行承兑的解付时间及所需资金，提前调配解付资金； (2)熟悉业务部门回款情况和资金动态表，督促及时回款，以保证资金有效运转； (3)能熟练掌握资金筹集业务的核算； (4)熟练掌握投资业务的核算。	企业会计业务核算 -资本资金会计业务核算
	会同有关部门拟定财产物资管理与核算实施办法，负责财产物资明细核算，审核采购计划，控制采购成本。	(1)熟练掌握存货核算方法、固定资产折旧方法； (2)能准确审核相关原始凭证，并据此编制记账凭证、登记账簿； (3)能按照规定进行财产物资的核算； (4)能够为企业制定合理的采购计划，严格控制采购成本。	企业会计业务核算 -财产物资业务核算
	建立往来款项结算手续制度；办理往来款项的结算业务；负责往来款项结算的明细核算。	(1)能够复核各种暂收、暂付、应收、应付和借款单据，填制凭证并签章； (2)做好往来账款管理工作，认真做好往来账的账龄分析工作，及时提供分析报告，并提出合理化建议； (3)熟练掌握往来款业务核算。	企业会计业务核算 -往来会计核算
	编制收入、成本、利润计划，进行收入和利润核算，利润分配核算，办理销售款项结算业务	(1)掌握对企业各项收入的确认与计量核算； (2)能够熟练进行利润形成与分配的核算； (3)能够计算并反映一定期间企业全部经营业务活动的最终成果，并确定企业利润或亏损数额； (4)进行所得税的计算和交纳，在一定程度上能够为企业合理避税。	企业会计业务核算 -财务成果业务核算
	税款计算与申报、财政规费计算与申报	(1)能顺利地办理企业税务登记、发票申购等涉税业务； (2)能按照国家税收法规及其他相关政策正确计算应缴纳的各种税费； (3)能熟练运用税收网络申报系统向主管税务机关申报应缴纳的各种税费。	企业会计业务核算 -税费计算与申报
	成本计算对象确定、成本项目确定、成本计算方法选择、要素费用的归集与分配、成本分析	(1)能结合各种产品、劳务和企业经营管理的特点和要求，采用灵活合理的方法正确计算产品和劳务的成本； (2)能正确编制成本报表； (3)能根据成本报表分析成本升降的原因。	企业会计业务核算 -成本会计实务
会计管理 岗位	系统设置、期初建账、编制凭证、固定资产管理、薪酬管理、UFO报表编制、仓储管理、固	(1)能够进行系统设置； (2)会期初建账； (3)能准确及时编制记账凭证，登记账簿； (4)能熟练操作财务软件，实现企业财务	会计电算化

	定资产管理、采购与应付款管理、销售与收款管理、职工薪酬管理、日常资金管理	业务一体化管理； (5)能够运用财务软件编制财务报表； (6)能熟练操作财务软件，实现企业财务业务一体化管理； (7)能正确运用 ERP 资源管理系统存储、输出企业资源信息； (8)能运用财务软件帮助企业实现信息化管理，及时提供管理者决策信息。	
	会计报表编报、会计报表附注披露、其他相关信息披露	(1)能正确编制会计报表； (2)会选择和披露相关报表附注信息； (3)能及时按照规定采用书面和网络系统向相关信息使用者报送财务报告。	财务报表分析
	财务制度制订、权益资金筹集管理、债务资金筹集管理、财产物资管理、对外投资管理、无形资产管理、收益分配、成本控制、预算编制、预算执行、预算控制、预算考核与评价	(1)能基本理解企业财务管理的理念、方法，会运用金融工具计算财务管理的相关指标； (2)能理解财务管理在企业管理中的核心地位； (3)能正确理解财务与会计的区别与联系； (4)能熟练地列出企业筹集资金的渠道和方式； (5)能理解各种筹集资金渠道和方式的优缺点； (6)能熟练地列出企业资产营运的基本原则和存在的风险； (7)能熟悉财务管理通则和公司法规定的收益分配的渠道和相关规定。	企业财务管理
财务管理岗位	短期偿债能力分析、长期偿债能力分析、资本结构分析、资产管理能力分析、盈利能力分析、现金流量分析、股东权益分析、成本费用分析	(1)熟悉报表分析的指标体系； (2)能理解各种指标的含义； (3)会计算各种财务指标； (4)会根据指标计算的结果描述企业的状况。	财务报表分析
会计监督岗位	签订审计业务约定书、制定总体审计策略、拟定具体审计计划、实施审计程序、运用审计方法、收集审计证据、编制审计工作底稿、总结审计工作、撰写审计报告； 会计岗位设置、会计科目设置、会计凭证设置、会计账簿设置、会计处	(1)能熟练地收集审计所需资料； (2)能熟练地确定审计程序，划分审计时间； (3)熟悉审计约定书的要素和签订方法； 会编制审计整体计划和项目计划； (4)能在注册会计师的指导下，收集审计证据，整理审计工作底稿； (5)熟悉审计意见的种类以及各种审计意见的表述方法； (6)会运用规范格式撰写审计报告初稿， (7)协助注册会计师完成有关审计工作；	审计学

	理程序设计、内部报表设计	(8)熟悉各种审计意见的作用; (9)能规范整理审计资料,保管审计档案。 (10)能参与企业会计制度等规章制度修订的讨论,会整理成最终成果; (11)能熟悉划分会计岗位原则	
--	--------------	---	--

七、课程设置与学时安排

通过岗位职业能力需求分析,根据课程体系设计思路,将不同就业岗位职业能力需求的共同知识、技术和技能内容整合成基础技术和技能部分,各就业岗位不同的技术或技能需求分职业技术方向教学。

总课程:39门(含选修课4门)

总学时:2974学时

其中:

公共基础课	13门	694学时
专业基础课+专业课	16门	1152学时
专业选修课	4门	96学时
实践性教学环节	6门	1032学时

(一)公共基础课

1. 思想道德修养与法律基础

思想道德修养与法律基础课程是“两课”教育的重要课程之一,是对大学生进行系统的马克思主义理论和思想道德教育的主要渠道和基本环节。通过学习本课程可以帮助学生培养良好的职业道德,培养学生严格遵守规章制度,爱岗敬业,精益求精,吃苦耐劳的职业精神。

2. 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系

通过学习这门课程,可以帮助学生系统掌握中国化马克思主义的形成与发展、主要内容和精神实质,坚定中国特色社会主义理想信念;了解现代中国国情,用科学的立场、观点、方法观察和分析社会生活现象,为将来更好从事本专业工作打下基础;具备较快适应工作岗位的能力和素质,具有良好的职业道德和团队协作精神,爱岗敬业、遵纪守法,不断增强理论思维能力和创新能力。

3. 经济数学

经济数学课程是会计专业的选修课程。通过该课程的学习,使学生获得从事会计、出纳岗位

所需的数学方法和原理；使学生能建立简单的会计专业问题的数学模型，能借助数学方法进行财务量化分析；培养学生把高等数学的思想和方法应用于经济实际的能力，为后续专业课程的学习奠定良好的基础；培养学生具有一定的提出问题、分析问题、解决问题的能力；培养学生具有一定的创新精神和团队协作能力。

4. 大学英语

大学英语课程是一门重要的公共基础课程，是以英语语言基础知识与英语跨文化交际为主要内容，在 EGP（基础英语）教学的同时融入专业相关的 ESP（专门用途英语）教学内容，集多种教学手段为一体，创设相关情境，增加专业相关专业词汇的学习及翻译技巧，在提高学生综合文化素质和英语交际能力的同时，培养学生阅读和翻译本专业岗位资料的能力。

5. 计算机文化基础

计算机应用基础课程主要讲述计算机系统组成原理、windows 操作系统、Internet 技术基础、多媒体播放、编辑软件使用技术以及 MS Office 软件中 word、excel、powerpoint 软件的操作技巧等计算机相关的各方面基础知识领域和基础操作技能。

6. 大学体育

学习体育及基本的体育运动知识，使学生能够利用体育锻炼的基本技术和方法进行科学锻炼，提高学生身体素质；培养一项或几项体育兴趣和特长项目，使学生养成体育锻炼习惯，为终身体育锻炼奠定基础。同时结合本专业特点增加了体育护理、体育保健、如何避免运动损伤及损伤后的康复运动等内容。

7. 职业生涯规划与就业指导

本课程是面向大学生开设的一门公共必修课，旨在对大学生进行择业、就业、创业指导。其任务是教育引导大学生在认识自我的基础上树立正确的职业理想和择业观；指导大学生科学规划职业生涯，了解国家的就业政策及法规，培养创业意识，学会求职择业的基本方法与技巧，正确选择职业，科学就业，为成才与发展打下良好的基础。

8. 创新创业基础

创新创业就业教育课程，是以培养大学生创新精神和创新能力为基本价值取向的，结合就业与创业进行动态教育，体例新颖、内容翔实、形式活泼、案例丰富、分析到位，从激发创新意识、训练创新思维、掌握创新技法、提升创新能力的角度开拓学生的创新意识，提升创新的强烈愿望和能力，训练全方位、多角度、创造性地解决实际问题，从寻找创业机会、整合创业资源、开办创业项目、强化创业管理等方面，促进学生全面发展，推动毕业生创业就业中展现才华，服务社会。

9. 大学生心理健康

心理健康教育课程，使学生不断正确认识自我，增强调控自我，承受挫折，适应环境的能力，培养学生健全的人格和良好的个性心理品质，对少数有心理行为问题和心理障碍的学生，给予科学的心理咨询和辅导，帮助学生尽快摆脱障碍，调节自我，形成健康的心理品质，提高心理健康水平。

10. 军事理论

军事理论课程，让学生更好的了解我国的国防，军事思想，世界军事，军事高科技，高技术战争，核武器，步兵分队技术和中国人民解放军共同条令等等，通过学习强化来学生的爱国热情，增强爱国观念，并深刻的感受历史赋予大学生保卫祖国，建设国家的神圣使命和职责，大学生应当承担起为振兴中华而奋斗的历史使命。

11. 形势与政策

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。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正确的理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党的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现代化建设伟大事业。

(二) 专业基础课+核心专业课

1. 管理学基础

通过本课程的教学，使学生掌握管理学的基本原理，培养基层管理岗位所需的综合管理技能与素质，为进一步学习专业课和为日后的实际管理工作奠定理论基础。主要内容包括管理系统、管理思想及管理的四大职能，即计划职能、组织职能、领导职能和控制职能等。

2. 会计学基础

本课程讲述会计核算的基本方法，账户设置，复式记账法，会计凭证的填制，帐簿的登记，简单成本的计算，财产清查及报表编制等会计核算的基本原理。

3. 经济学原理

经济学原理课程介绍经济学的基本概念、基本理论和基本方法,为零基础的经济学专业学生或对经济学爱好者提供浅显又全面的经济学理论基础。

4. 基础会计实训

本课程是会计专业实训课程其任务是使学生认知企业会计基本运行状态，会计基本业务实践，为学生学习专业知识和职业技能，提高综合素质，增强职业道德观念打下一定的实践基础。

5. 财经法规与会计职业道德

本课程讲述财经法律、法规和规章制度，树立学生的法律意识和会计职业道德观念，为会计专业的学生做好基本的普法教育，在职业生涯中严格遵循“有法必依”的宗旨，做一名合格的会计。同时，也可以为毕业后独自创业的学生提供一定的法律支持与帮助。

6. 财务会计实务

本课程讲述企业会计核算的流程、会计处理方法和财务报表的编制。结合创新创业新观念，为同学们提供充足的实践案例，最终使得同学们掌握创业和经营企业所必须的财会知识和技能。

7. 会计电算化

本课程讲述在软件平台下完成日常业务并编制会计报表，同时引导学生利用会计数据进行新项目的决策并合理利用资金，通过实际业务操作，实现和会计证取证考试的衔接。

8. 财务报表分析

本课程讲述收集、整理企业财务会计报告数据的方法，并以此为依据正确评价企业的财务状况、经营成果和现金流量情况。

9. 企业财务管理实务

本课程是以企业资金运动为核心，以资金的筹集、投放、营运、分配、成本管理及财务分析为对象，重点解决企业资金筹集的方式、资金结构的确定，项目投资的选择，收益分配的方法、运营资金管理方法及财务分析方法等问题的一门综合化课程。

10. 成本会计

本课程讲述成本会计的基本理论、基础知识和基本方法，以典型的工业制造业企业为例，讲述产品成本核算的具体方法及成本预测、成本分析方法。

11. 会计综合实训

本课程是一门实践性很强的应用型课程，训练学生的对会计业务的综合处理能力，该课程主要分成两部分，包括财会手工实训部分和电算化会计部分。主要内容有：会计要素及会计平衡公式、账户及复式记账、会计凭证、会计账簿、主要经济业务的核算、财产清查、会计核算程序、财务会计报告和会计工作组织与管理等以及会计软件开发及数据库知识回顾、会计建账、系统管理、凭证管理、记账、结账、查询账务直至输出会计报表（资产负债表、损益表等）。

12. 管理会计

管理会计是从传统会计系统中分离出来的、与财务会计并列，着重为企业进行最优决策，

改善经营管理，提高经济效益服务的一个企业会计分支。针对企业管理部门要编制计划、作出决策、控制经济活动的需要，记录和分析经济业务，直接参与决策控制过程。

13. 审计学

本课程讲述审计的基本特征，企业审计的程序和基本方法，使同学们在理解审计本质的基础上，能够创造实现审计成果优质化的工作环境，形成审计高质量的成果。

14. 纳税会计

本课程应用网中网虚拟纳税软件，使学生理解和掌握税务会计核算和纳税筹划过程，把企业搬进校园：上课=上班，让学生感知企业，让课堂变成职场，使学生具备创新创业精神，提高对与纳税有关的经济活动分析及其信息处理的能力。

15. 中级经济法

本课程主要讲述各种经济业务中涉及到的法规，比如公司法，票据法，破产法，合同法等法规。结合大学生创新创业和职业资格证考核的需要，通过大量实践案例和会计师考试真题训练，引导学生学习该门课程，突出实效性与社会性。

16. 出纳综合实训

本课程采取手工和上机操作相结合的教学模式，培养学生出纳岗位工作内容及程序，完成各种结算凭证的填制，现金和银行存款日记账的登记、银行存款余额调节表的编制等工作内容。

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	初级财务会计	课程目标	能够基本掌握财务会计的基本理论、基本知识和基本方法，并初步掌握会计实际操作的技能，为以后从事财务会计岗位工作奠定基础。	64/4
		主要内容	货币资金、应收及预付账款、存货、对外投资、固定资产、无形资产、负债、所有者权益、收入、费用和利润、财务报告。	
2	企业财务管理	课程目标	树立企业理财观念，掌握财务管理基本理论与方法，在熟练掌握公司筹资、投资、资金营运和收益分配等财务基本技能的基础上，能灵活地根据公司的特点对企业生产经营过程中资金运动进行分析、评价及决策，完善学生专业知识结构，培养学生基本的理财能力和财务数据分析能力，提高学生综合素质。	64/4
		主要内容	财务管理基本知识、财务管理价值观念；筹资管理，投资管理，营运资金管理，收益分配管理；财务预算与控制；财务分析。	
3	中级经济法	课程目标	理解并应用一些经济法的基础知识；熟悉一些常有的重要经济法律、法规的基础内容；增强法制观念并初步运用自己所学过的法律知识观察、分析、处理有关实际问题的能力。	64/4

		主要内容	经济法概论；市场主体法（个人独资企业法，合伙企业法，公司法，外商投资法，企业破产法）；市场秩序法（合同法，反不正当竞争法，反垄断法，产品质量法，消费者权益保护法，知识产权法）；宏观调控法；纠纷处理法。	
4	成本会计	课程目标	掌握成本会计的基本理论、基本方法和基本技能。掌握各种费用分配的方法、成本计算的主要方法和成本报表的编制方法；掌握企业成本核算的过程及其账务处理和成本报表的编制。	64/4
		主要内容	材料费用的归集与分配；工资费用的归集与分配；外购动力、折旧及其他费用的归集与分配；辅助生产费用的归集与分配；制造费用的归集与分配；废品损失的归集与分配；生产费用在完工产品与在产品之间的分配	
5	管理会计	课程目标	了解现代管理会计学在会计学科体系中的地位和作用，掌握管理会计的基本内容和基本理论，学会如何在社会主义市场经济条件下和现代企业制度环境中，进一步加工和运用企业内部财务信息，预测经济前景、参与经营决策、规划经营方针、控制经营过程和考评责任业绩的基本程序、操作技能和基本方法。	64/4
		主要内容	管理会计概论；管理会计工作基础；预测与决策会计；规划与控制会计；责任评价会计。	
6	税务会计及纳税申报	课程目标	掌握各税种应纳税种及计算方法；了解各税种享受的税收优惠类型及利用税收优惠进行税收筹划的方法；掌握税收筹划的原理和基本方法，能针对不同的税种提出具体的筹划建议。具备税务筹划岗位所应有的税法、税收相关法律的知识储备；具备应用税务筹划方法、技巧进行纳税筹划的专业方法能力；会分析企业经营环境和业务流程，提供税务筹划解决方案，规避公司税务风险；能解答公司内部有关税务方面的日常咨询，代理报税。	64/4
		主要内容	税务会计与税务筹划概述；增值税会计；消费税会计；企业所得税会计；个人所得税会计；其他税种会计。	

八、教学进程表

本专业教学安排如表三至表九所示。

表三 课程进程表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	总学时	学分	学时分配			教学周学时分配						
						理论学时	上机	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年		
									第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	
公共基础课	1	000393	思想道德修养和法律基础	48	3	30		18	3						
	2	000391	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	4	64		0		4					
	3	000394	形势与政策	32	2	32		0	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq			
	4	00395	大学英语	128	8	128		0	2	2	2	2			
	5	000399	经济数学	64	4	64		0	2	2					

	6	000401	计算机文化基础	48	3	12		36	3				
	7	000402	大数据	32	2	12		20		2			
	8	000405	体育	108	6	10		98	2	2	2	2	
	9	000409	军事理论	36	2	36		0	2	2			
	10	000415	◇创新创业基础	32	2	12		20			2		
	11	000411	综合素养	32	2	22		10	1	1			
	12	000413	大学生心理健康	32	2	24		8	2				
	13	000414	职业生涯规划与就业	38	2.5	30		8			2	2	
合计	13 门公共课总学时			694	42.5	476	0	218	17.5	15.5	8.5	6.5	
专业基础课	14	110133	管理学原理	64	4	32		32	4				
	15	110049	会计学基础	64	4	32		32	4				
	16	110097	经济学原理	64	4	32		32	2	2			
	17	110209	基础会计实训	64	4	32		32		4			
	18	110103	财经法规与会计职业道德	64	4	32		32		4			
	19	110098	财务会计实务	96	6	48		48		6			
	20	110057	会计电算化	64	4	32	32				4		
	21	110087	财务报表分析	32	2	16		16			2		
合计	8 门专业基础课总学时			512	32	256	32	224	10	16	6	0	
核心专业课	22	110022	企业财务管理实务	96	6	48		48			6		
	23	110084	中级经济法	96	6	48		48			6		
	24	110197	成本会计	64	4	32		32			4		
	25	110085	管理会计	64	4	32		32			4		
	26	110019	审计学	64	4	32		32				4	
	27	110024	纳税会计	96	6	48		48				6	
	28	110086	出纳综合实训	64	4	32		32				4	
	29	110020	会计综合实训	96	6	48		48				6	
合计	8 门专业核心课总学时			640	40	320	0	320	0	0	20	20	
选修课	30		影视欣赏	24	2	12		12				2	
	31		商务礼仪	24	2	12		12		2			
	32		摄影技术	24	2	12		12				2	
	33		室内装修	24	2	12		12	2				
合计	4 门选修课合计			96	8	48	0	48	2	2	0	4	
课内总学时合计				1942	122.5	1100	32	810	29.5	33.5	34.5	30.5	
综合实践课	34		国防教育(军训、入学教育)	60	4			60	入学前两周				
	35		企业认知实践	60	4			60			4 周		
	36		成本会计实训	96	5			96				8*12	
	37		企业财务会计实训	96	5			96				8*12	
	38		毕业实习、毕业论文(设计)	240	8			240				8 周	
	39		顶岗实习	480	16			480					16 周

合计	综合实践课学时合计	1032	42	0	0	1032							
	教学活动总学时	2974	164.5	1100	32	1842							

表四 会计专业 集中实践教学环节安排

序号	课程名称（实训项目）	学分	周数	学时	每学期周分配								
					一	二	三	四	五	六			
1	入学教育	1	1	20	1周								
2	军事训练	7	7	112	2周								
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题						
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周								
5	职业素养实践	1	1	20			1周						
6	ERP沙盘模拟实训	2	2	40			40/2周						
7	多行业会计实训	2	2	40				40/2周					
8	成本会计实训	5	5	96						8*12			
9	企业财务会计实训	5	5	96						8*12			
10	认知实习	1	1	25		1周							
11	社会实践	6	6	120		2	2	2					
12	跟岗实习	4	4	80				4周					
13	顶岗实习	24	24	480						8周	16周		
14	毕业教育	1	1	20								1周	
合计		61	61	1185									

注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；
 2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各系部组织实施。
 3. 《军事训练》112学时、《劳动教育》25学时，属于公共基础课的实践环节，因此课时量计入“集中实践环节”中。

表五 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践			
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习	社会实践				
3	补考	理论教学、实训															考核	职业素养实践	社会实践				
4	补考	跟岗实习	理论教学、实训															考核	社会实践				
5	补考，综合实训课								顶岗实习														
6	补考	顶岗实习																	毕业教育				
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			

表六 学时学分分配表

课程类别	课程门数	学时分配		学分分配		开设学期
		学时	占总学时比例	学分	占总学分比例	

必修课	公共基础课	13	694	24.45%	42.5	25.84%	1-4
	专业基础课	6	296	10.43%	20	12.16%	1-2
	专业技能课	10	592	20.85%	37	22.49%	2-4
集中实践环节		14	1185	41.73%	61	37.08%	1-6
选修课	公共选修课	3	72	2.54%	4	2.43%	2-4
总计		46	2839	100%	164.5	100%	
实践教学环节占教学总时数的比例 (66.75%)			(必修课课内实践教学总学时 662+集中实践环节总学时 1185) / (必修课内 总学时 1582+集中实践环节总学时 1185)				

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机网络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各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

(二) 教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室要求
3. 校外实训基地基本要求
4. 学生实习基地基本要求
5. 支持信息化教学方面的基本要求

学院目前拥有专业实验室面积 640 平方米。2008 年建立了工程测量实训室和建筑教学模型室，实现了该专业在建筑构造与识图、建筑力学和工程测量课程的实训，在此基础上又于 2010 年建立了建筑工程技术实训室和建筑工程预算实训室，满足学生相关专业课教学实训需求。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 139+6 学分（其中必修课 125 学分，选修课 14 学分），达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

电子商务专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

电子商务

(二) 专业代码

630801

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为3年，最长修业年限7年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别(代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书举例
财经商贸大 类 (63)	电子商务类 (6308)	互联网和 相关服务 (I-64) 软件和信 息技术服 务业 (I-65)	商务策划专业人 员 (2-06-07-03) 电子商务师 (4-01-02-02) 网络编辑 (2-10-02-05) 视觉传达设计人 员(2-09-06-01) 计算机工程 技术人员 (2-02-10-03)	营销策划 网店运营及推广 网店美工 平面设计 UI设计 APP开发 网站建设与维护	电子商务师(三级)

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，适应京津冀区域经济发展需要，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；掌握专业知识和技术技能，具备较强的实际工作能力，掌握信息技术、电子商务、国际贸易等基础知识和网站(网店)运营相关知识，具备商务信息处理、网络营销、网店内容维护与管理、网络交易管理、APP开发、网店美工、UI设计等能力，面向从事网站(网店)规划与运营及网络客户服务管理等工作的高素质技术技能人才，能够从事电子商务本专业相关工作)等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好；

（二）知识

1. 掌握思想政治理论、科学文化基础知识和信息技术相关基础知识；
2. 网络营销、电子商务的基本理论和基本知识；
3. PS 的基本操作和技能水平；
4. 计算机网络技术，网络安全技术的基本理论和基本知识；
5. 网页设计、网站建设维护和网络安全技术的基本理论和基本知识；
6. 商务礼仪、互联网金融等的基本理论和基本知识；

（三）能力

1. 具有适应职业变化的终身学习能力；
2. 具备良好的分析、解决问题的能力和创新创业能力；
3. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
4. 具有较熟练的计算机操作能力和信息技术应用能力；
5. 掌握必要的英语基本知识，具有英语综合应用能力；
6. 熟悉网络平台，能熟练利用网络平台进行企业采购与销售，能策划营销活动；
7. 具有网络支付与结算技能；
8. 运用网络工具进行商务信息搜集，整理以及市场调研的技能；

七、课程设置

（一）公共基础课

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、大学英语、经济数学、信息技术基础、体育、军事理论、创新创业基础、综合素养、大学生心理健康、职业生涯规划与就业等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动

和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：大数据

课程目标：能利用所学的数学知识解决电子商务专业中的数学问题，为专业课学习夯实基础。

课程主要教学内容和要求：培养学生具有比较熟练的基本运算能力、综合运用所学知识分析和解决实际问题的能力、数学建模及使用计算机求解问题的能力、初步抽象概括问题的能力以及一定的逻辑推理能力，为学生自主学习能力、可持续发展能力的形成打下一定的基础。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows 7 基本操作，熟练使用 Windows 7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word 2010 进行文字处理，熟练使用 Excel 2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint 2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感受；能具备良好的体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新 的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场 景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和 企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理 健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职 业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生 设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并 准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

专业基础课程设置 8 门，包括：管理学原理、经济学原理、市场营销、消费者行为、人力资源管理、市场调查与预测、国际商务谈判、网络营销

2. 专业核心课程

专业核心课程设置 8 门，包括：电子商务概论、Photoshop 平面设计、电子商务系统设计、电子支付与安全、电子商务英语、电子商务与物流、电子商务运营管理、电子商务案例分析。

3. 公共选修课

公共选修课 4 门，包括：影视欣赏、音乐欣赏、中国语言文学、摄影技术

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	Photoshop 平面设计	课程目标	通过本课程的学习，使学生掌握 PS 工具的基本操作，具备一定的审美能力；具备图像分析及处理能力；能够制作海报、图标等图片；有一定的图像处理能力	64/4
		主要内容	主要内容包括 Photoshop CS6 入门、照片处理、办公用品设计与制作、LOGO 设计与制作、海报设计与制作、网页组成元素设计与制作，并能够利用选框工具、画笔工具、钢笔工具、滤镜、蒙版等对图像进行处理。	
2	电子商务与物流	课程目标	通过本课程的教学，使学生基本掌握在电子商务环境下如何开展物流管理方面的理论和实践知识。	64/4
		主要内容	课程内容包括物流的基本概念、基础理论，物流模式，物流管理、供应链管理的基础理论，供应链管理方法，物流信息技术，物流自动化技术和电子商务物流管理应用案例等。	
3	电子商务运营管理	课程目标	通过本课程的教学，使学生基本掌握如何分析电子商务运营管理的理论和实践方面知识。	64/4
		主要内容	课程内容包括电子商务运营管理基本概念、基础理论，掌握利用公开的网络工具进行在线相关信息搜集与整理、在线信息的基本制作和加工、在线信息发布与维护、客户问题解答以及产品的营销推广等的能力。	
4	电子商务英语	课程目标	通过本课程的教学，使学生基本掌握如何分析电子商务英语的理论和实践方面知识。	32/2
		主要内容	课程内容包括电子商务基本概念、基础理论，掌握电子商务简介、因特网简介、企业与电子商务、B2C、B2B、供应链管理、网络营销、客户关系管理、电子商务与物流、网上支付、网络安全、电子商务与税收、网站建设、电子商务发展趋势、电子商务案例的英语运用	
5	电子商务概论	课程目标	通过本课程的教学，是学生基本掌握电子商务专业中的基本内容，了解电子商务专业对应的岗位以及岗位要求，增加学习本专业的信心和兴趣等。	

		主要内容	内容涵盖了电子商务的模式，网络营销，电子支付与结算，电子商务物流，电子商务网站建设，电子商务安全，电子商务法律法规，以及电子商务的应用发展趋势。	
6	电子商务案例分析	课程目标	通过本课程的教学，使学生基本掌握如何分析电子商务案例的理论和实践方面知识。	
		主要内容	课程内容包括电子商务基本概念、基础理论，分析电子商务案例的基本方法步骤：商业模式、经营模式、技术模式、资本模式等，并且能够独立分析现有电子商务案例	

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表九所示。

表三 课程进程表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	总学时	学分	学时分配			教学周学时分配						考核方式	
						理论学时	上机	实践学时	第一学年		第二学年		第三学年			
									第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期		
公共课	1	000393	思想道德修养和法律基础	48	3	30		18	3							★
	2	000391	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	4	64		0		4						★
	3	000394	形势与政策	32	2	32		0	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq				★
	4	00395	大学英语	128	8	128		0	2	2	2	2				★
	5	000399	经济数学	64	4	64		0	2	2						★
	6	000401	计算机文化基础	48	3	12		36		3						☆
	7	000402	大数据	32	2	12		20			2					☆
	8	000405	体育	108	6	10		98	2	2	2	2				☆
	9	000409	军事理论	36	2	36		0	2	2						★
	10	000415	创新创业基础◇	32	2	12		20			2					★
	11	000411	综合素养	32	2	22		10	1	1						★
	12	000413	大学生心理健康	32	2	24		8	2							★
	13	000414	职业生涯规划与就业	38	2.5	30		8			2	2				★
合计	13 门公共课总学时			694	42.5	476	0	218	14.5	16.5	10.5	6.5				
专	14	110133	管理学原理	64	4	32		32	4							

业 基 础 课	15	110047	经济学原理	64	4	32		32		4				
	16	110099	市场营销	64	4	32		32		4				
	17	170009	消费者行为	64	4	32		32			4			★
	18	110012	人力资源管理	64	4	32		32				4		★
	19	110077	市场调查与预测	64	4	32		32				2		
	20	110077	国际商务谈判	64	4	32		32				2		
	21	170005	网络营销	64	4	32		32			4			★
合 计	8 门专业基础课总学时			512	32	256		256	4	8	8	8		
专 业 核 心 课	22	110136	电子商务概论	64	4	32		32	4					
	23	110176	Photoshop 平面设计	64	4	32	32			4				★
	24	020452	电子商务系统设计	64	4	32	32					4		
	25	110147	电子支付与安全	64	4	32		32				4		
	26	170010	电子商务英语	32	2	16		16			2			☆
	27	110050	电子商务与物流	64	4	32		32				4		
	28	170011	电子商务运营管理	64	4	32		32			4			★
29	170012	电子商务案例分析	64	4	32		32			4			☆	
合 计	8 门专业核心课总学时			480	30	240	64	176	4	4	10	12		
公 共 选 修 课	30		影视欣赏	24	2	12		12				2		
	31		音乐欣赏	24	2	12		12			2			
	32		中国语言文学	24	2	12		12		2				
	33		摄影技术	24	2	12		12	2					
合 计	四门选修课合计			96	8	48		48	2	2	2	2		
课内总学时合计				1782	112.5	1020	64	698	22.5	28.5	28.5	26.5		
综合实践课学时合计				1032	42			840						
教学活动总学时				2814	44									

注:考核方式以符号表示:“Ⅰ类”表示完全过程考核;“Ⅱ类”代表过程考核+期末考核;“Ⅲ类”代表平时考核+期末考核;“Ⅳ类”代表证书考核代替课程考核。带◇表示为创新创业类课程;带※表示为校企合作课程;带▲表示为互联网+课程;带◆表示课证融通课程;符号放在课程名称的前面,考试方式:用“★”表示考试课程,用“☆”表示考查课。

表四电子商务专业集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配						
					一	二	三	四	五	六	
1	入学教育	1	1	20	1周						
2	军事训练	2	7	112	2周						
3	劳动教育	1	1	20	1个主	1个	1个主				

					题	主题	题			
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周					
5	职业素养实践	1	1	20			1周			
6	认知实习	1	1	25		1周				
7	社会实践	4	4	80		2周	2周	4周		
8	ERP沙盘实训	8	5	96					8*12	
9	短视频拍摄综合实训	8	5	96					8*12	
10	跟岗实习	4	4	80				4周		
11	顶岗实习	24	24	480					10周	14周
12	毕业教育	1	1	20						1周
合计		56	55	1065						

- 注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；
2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各系部组织实施。
3. 《军事训练》112学时、《劳动教育》25学时，属于公共基础课的实践环节，因此课时量计入“集中实践环节”中。

表五 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践			
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习	社会实践				
3	补考	理论教学、实训															考核	职业素养实践	社会实践				
4	补考	理论教学、实训、跟岗实习															考核	社会实践					
5	补考	ERP沙盘实训、短视频拍摄综合实训								顶岗实习													
6	补考	顶岗实习																	毕业教育				
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	13	694	24.38%	42.5	25.22%	1-4	
	专业基础课	8	512	17.98%	32	18.99%	1-3	
	专业核心课	8	480	16.86%	30	17.80%	1-4	
集中实践环节		14	1065	37.41%	56	33.23%	1-6	
选修课	公共选修课	4	96	3.37%	8	4.75%	1-4	
总计		47	2847	100%	168.5	100.00%		
实践教学环节占教学总时数的比例 (61.92%)			(必修课课内实践教学总学时 698+集中实践环节总学时 1065) / (必修课内总学时 1782+集中实践环节总学时 1065)					

九、保障措施

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

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

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

（二）教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室要求

3. 校外实训基地基本要求

4. 学生实习基地基本要求

5. 支持信息化教学方面的基本要求

学院建有电子商务实训基地，包括商品陈列实训室、项目路演实训室、电子商务仿真实训室、电商运营实训室、“1+X”认证中心、顶岗模拟实训中心、企业经营模拟中心、跨专业综合实践中心等实训室，能够充分满足本专业课程的实训需求。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 139+6 学分（其中必修课 125 学分，选修课 14 学分），达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

幼儿健康与发展专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：幼儿健康与发展

专业代码：690369

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

大专为全日制三年学制。

四、职业面向

五、 养 标 培 规

所属专业 大类 (代码)	所属专业 类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别 (代码)	主要岗位类别(或 技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
公共服务 6903	公共管理 与服务 690369	居民服务 080	保育员 4-071201	幼儿园教师 保育员	幼儿教师资格证书 保育员 幼儿健康管理师 早教顾问

培 目 与 养 格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握学前教育领域基础知识和专业知识，掌握现代技术的等基本知识，具备较强的实际工作能力，从事幼儿园工作及与儿童有关工作的高素质技术技能人才。具体是两类：一是幼儿园合格师资（主要培养方向），即幼儿园及各类学前教育机构从事教育教学、教科研、保育等工作的保育员、教师；二是学前教育管理人员、与儿童教育相关的其他机构从业人员等。

(二) 培养规格

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

(在素质方面，对照以下总体要求，并结合专业特点研究确定。在知识、能力方面，对应人才培养目标，对照有关课程标准、专业教学标准和通过企业调研、职业能力分析提出的有关具体要求，研究确定并分条目列举)

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在

习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

文化基础知识：了解中国特色的社会主义理论的基本原理；掌握必要的法律知识、具有良好的职业道德和行为规范；熟练掌握计算机基础知识；掌握英语基本知识；了解国家的政治经济形势与政策，掌握大学生创业的基本知识。

职业基础知识：掌握幼儿卫生保健知识。掌握幼儿教育科学特点知识；掌握幼儿教育学知识。掌握幼儿保教知识；掌握幼儿园组织与管理知识。掌握幼儿教育职业道德修养知识；掌握幼儿英语教学法知识。掌握儿童发展规律知识；掌握幼儿心理学知识。掌握幼儿英语口语知识。

职业技术知识：掌握艺术基础与欣赏知识；掌握婴幼儿按摩知识；掌握儿童歌曲、声乐知识；掌握舞蹈形体、美术知识；掌握认知实践、幼儿素质训练知识。

职业拓展知识：具备初步从事幼儿教育科学研究的技能能力。具备从事学前教育和保育必备的基本技能。具有良好的口语表达技能和音乐、体育、舞蹈、美术等艺术表现技能。具有开展各种学前教育活动的组织指导技能和一定的幼儿园班级管理、园务管理技能。

3. 能力

基础能力：了解中国特色的社会主义理论的基本原理；具有计算机应用的能力，通过全国计算机等级考试；具有英语听、说、读、写基本能力；具有一定的分析该行业的形势与政策的能力。

职业核心能力：掌握艺术基础与欣赏能力；掌握舞蹈形体、美术能力；掌握儿童歌曲、声乐能力；掌握幼儿素质训练能力；掌握幼儿心理发展能力；与幼儿沟通的能力等。

职业拓展能力：幼儿教育科学研究的技能能力；掌握幼儿园班级管理能力；掌握电子商务良好的口语表达技能和音乐、体育、舞蹈、美术等艺术表现技能能力；具备职业生涯规划能力、自主学习能力、创新能力。

六、课程设置与学时安排

通过岗位职业能力需求分析，根据课程体系设计思路，将不同就业岗位职业能力需求的共同知识、技术和技能内容整合成基础技术和技能部分，各就业岗位不同的技术或技能需求分职业技术方向教学，将整个培养过程分为三个阶段实施，即职业基础能力训练、职业技术能力训练和职业技能训练三个阶段。

总课程： 41 门（含选修课 4 门）

总学时 2754 学时

其中：

公共课 12 门 630 学时

专业基础课 10 门 480 学时

专业课 10 门 544 学时

公共选修课 4 门 128 学时

集中实践课毕业环节 5 门 972 学时

(一)公共课

1. 思想道德修养与法律基础

思想道德修养与法律基础课程是“两课”教育的重要课程之一，是对大学生进行系统的马克思主义理论和思想道德教育的主要渠道和基本环节。通过学习本课程可以帮助学生培养良好的职业道德，培养学生严格遵守规章制度，爱岗敬业，精益求精，吃苦耐劳的职业精神。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

通过学习这门课程，可以帮助学生系统掌握中国化马克思主义的形成与发展、主要内容和精神实质，坚定中国特色社会主义理想信念；了解现代中国国情，用科学的立场、观点、方法观察和分析社会生活现象，为将来更好从事本专业工作打下基础；具备较快适应工作岗位的能力和素质，具有良好的职业道德和团队协作精神，爱岗敬业、遵纪守法，不断增强理论思维能力和创新能力。

3. 形势与政策

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。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正确的理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党的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现代化建设伟大事业。

4. 大学英语

大学基础英语课程是一门重要的公共基础课程，是以英语语言基础知识与英语跨文化交际为主要内容，在 EGP（基础英语）教学的同时融入专业相关的 ESP（专门用途英语）教学内容，集多种教学手段为一体，创设相关情境，增加专业相关专业词汇的学习及翻译技巧，在提高学生综合文化素质和英语交际能力的同时，培养学生阅读和翻译本专业岗位资料的能力。

5. 计算机文化基础

计算机文化基础课程主要讲述计算机系统组成原理、windows 操作系统、Internet 技术基

础、多媒体播放、编辑软件使用技术以及 MS Office 软件中 word、excel、PowerPoint 软件的操作技巧等计算机相关的各方面基础知识领域和基础操作技能。

6. 大数据

大数据的意义不在于掌握庞大的数据信息，而是对这些含有意义的数据进行专业化处理。大数据需要特殊的技术，以有效地处理大量的容忍经过时间内的数据。适用于大数据的技术，包括大规模并行处理（MPP）数据库、数据挖掘、分布式文件系统、分布式数据库、云计算平台、互联网和可扩展的存储系统。

7. 体育

学习体育及基本的体育运动知识，使学生能够利用体育锻炼的基本技术和方法进行科学锻炼，提高学生身体素质；培养一项或几项体育兴趣和特长项目，使学生养成体育锻炼习惯，为终身体育锻炼奠定基础。同时结合本专业特点增加了体育护理、体育保健、如何避免运动损伤及损伤后的康复运动等内容。

8. 大学军事理论

军事理论课程，让学生更好的了解我国的国防，军事思想，世界军事，军事高科技，高技术战争，核武器，步兵分队技术和中国人民解放军共同条令等等，通过学习强化来学生的爱国热情，增强爱国观念，并深刻的感受历史赋予大学生保卫祖国，建设国家的神圣使命和职责，大学生应当承担起为振兴中华而奋斗的历史使命。

9. 大学生创业基础

创新创业就业教育课程，是以培养大学生创新精神和创新能力为基本价值取向的，结合就业与创业进行动态教育，体例新颖、内容翔实、形式活泼、案例丰富、分析到位，从激发创新意识、训练创新思维、掌握创新技法、提升创新能力的角度开拓学生的创新意识，提升创新的强烈愿望和能力，训练全方位、多角度、创造性地解决实际问题，从寻找创业机会、整合创业资源、开办创业项目、强化创业管理等方面，促进学生全面发展，推动毕业生创业就业中展现才华，服务社会。

10. 综合素养

《大学生综合素养》以毛泽东思想和中国特色社会主义理论为指导，针对目前大学生素质教育面临的重要问题，详细地论述了大学生综合素质教育的基本内容。

11. 大学生心理健康

大学生心理健康教育课程，使学生不断正确认识自我，增强调控自我，承受挫折，适应环境的能力，培养学生健全的人格和良好的个性心理品质，对少数有心理行为问题和心理障碍的

学生，给予科学的心理咨询和辅导，帮助学生尽快摆脱障碍，调节自我，形成健康的心理品质，提高心理健康水平。

12. 职业生涯规划与就业

本课程是面向大学生开设的一门公共必修课，旨在对大学生进行择业、就业、创业指导。其任务是教育引导大学生在认识自我的基础上树立正确的职业理想和择业观；指导大学生科学规划职业生涯，了解国家的就业政策及法规，培养创业意识，学会求职择业的基本方法与技巧，正确选择职业，科学就业，为成才与发展打下良好的基础。

(二) 专业基础课

1. 幼儿卫生保健学

通过开设本课程，使学生了解幼儿生理特点及卫生保健，幼儿生长发育的一般规律，幼儿营养卫生与膳食，幼儿常见的疾病与预防，幼儿的心理健康和幼儿园的卫生保健制度建设。

2. 幼儿教育学

通过开设本课程，培养和提高学生教育理论方面的专业知识和素养，建立正确的儿童观，教育观和发展观。掌握教育的原则，和科学的教育方法。

3. 幼儿心理学

要求学生初步掌握的基本理论与基本知识包括：学前儿童心理发展的主要特征和发展趋势；学前儿童的认识、情感、个性和社会性等各个方面发展的规律和特征；关于学前儿童心理发展的基本理论；与学前儿童心理和教育有关的社会心理学和教育心理学知识。

4. 儿童发展指南

本课程旨在帮助学生了解儿童发展心理学的发展历史。理解儿童心理学常用的研究设计和研究方法。掌握青少年在注意、记忆、智力、情绪、人格和道德的发展特点。

5. 婴幼儿营养与食品卫生

通过本课程的学习，培养学生对婴幼儿食品营养的基本了解，重点掌握婴幼儿的生长发育特点、营养与食品卫生。

6. 婴幼儿运动训练

通过课程学习，使学生全面掌握婴幼儿运动发展的内容，为婴幼儿成长提供操作方法。

7. 幼儿园组织与管理

通过开设本课程，使学生全面了解幼儿园组织与管理的基本理论，基本知识和基本方法。了解我国幼教管理的政策与法规，认识幼儿园管理的特点及规律。培养和提高正确分析和解决幼儿园管理实际问题的能力，以便进一步推动我国幼儿园管理科学化的进程。

8. 幼儿英语口语

本课程旨在帮助学生学习英语基础知识，重点培养听、说等语言技能，初步形成幼儿英语的应用能力；激发和培养学生的学习兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力，引导学生了解和认识幼儿英语学习方法，培养正确的情感、态度和价值观面向就业。

9. 幼儿教育科学特点

通过本课程的学习，可以提高学生对学前儿童科学教育活动的认识，全面掌握学前儿童科学教育的目标、理论、内容、方法、活动设计和评价等专业知识，从而具备进行该课程的教育工作的实际能力和开展有关学前儿童科学教育科研工作的初步技能。

10. 幼儿教育职业道德修养

使学生系统掌握教师职业道德的基本原理、基本规范及其修养的一般策略；充分认识理解教师职业道德对强化教师自身素质、提高教书育人效果所具有的价值和意义，自觉进行教师职业道德修养。为他们形成良好的教师职业道德素养，更好地胜任当代教育改革发展需要，更好地教书育人，增强教育能力奠定基础。

(三) 专业课

1. 认识实践课程

注重孩子“心、脑、手、眼、耳”的协调并用，通过体验可以得到：认识的探索、语言的表达、身体的开发、同伴的合作、人格的养成。增加自信，提升创意，体验各种美感，更促进完整人格的发展。

2. 幼儿活动指导

通过学习，培养学生观察儿童的能力、活动设计能力、教学组织能力、随机教育和分析判断等教育教学能力及其书面写作能力、组织管理能力、思维能力、大胆表达自己的意识及口语表达能力，使他们不断提升自己的综合素质，为今后的教学见习、实习及幼教工作做知识及部分实践上的准备。

3. 语言表演

本课程旨在帮助学员正确认识和理解学前儿童音乐教育领域内存在的各种理论和实践问题，从而提高幼儿教师从事学前儿童音乐教育实践活动的专业素养。

4. 婴幼儿按摩

小儿推拿学的发展史及前景介绍；小儿的生理特点，病理特点，生长发育特点；小儿四诊的要点（望诊、闻诊、问诊、切诊）。小儿推拿治疗概要讲：适应症、禁忌症、注意事项、基本

要求推拿处方，常用介质。

5. 舞蹈形体

这门课程结合了现代舞和爵士舞、街舞训练，能使学生比较准确的支配身体根据不同流行音乐类型的风格特征与音乐节奏协调配合，并开发学生对艺术的个性理解力和表现力，在音乐与舞蹈的融汇学习中，产生新的思维与观念。

6. 乐器

乐器课是一门具有较强技术训练特点的主干课程，它是训练学生运用科学正确的演奏方法进行钢琴、电子琴演奏的重要必修课，它直接与音乐教育中的钢琴演奏、弹唱、伴奏、作曲、音乐制作相联系。是一门融知识性、技能性、实践性、艺术性为一体的专业核心课程，键盘课是歌曲伴奏、乐理、合唱指挥、钢琴等课程的基础。

7. 美工

通过本课程的学习，使学生具备简单色彩搭配能力；装饰画、手工制作的教學能力。

8. 幼儿艺术教育

通过本课程学习，使学生具备色彩分析、美术、形体等能力；能够分析各种艺术作品的能
力。

9. 艺术基础与欣赏

主要通过作品的赏析，给学生讲授初步的艺术知识，培养他们的艺术欣赏能力并提高他们的审美素质。

10. 奥尔夫教学

通过学习，使学生掌握节奏、旋律练习，从朗读入手，提取“节奏基石”；基本形体动作教学，包括：反应训练、体操练习、动作训练、动作变奏和动作组合等。

(四) 公共选修课

1. 教师口语
2. 多媒体课件制作
3. 幼儿园应用文
4. 艺术作品欣赏

(五) 综合实践课

1. 国防教育

通过开设本课程，对大学生进行国防教育，有利于全面提高大学生的思想政治素质，有利于增强大学生的国防观念、国防安全意识和忧患意识，对促进大学生综合素质的全面提升，具

有极为重要的现实意义。

2. 毕业实习、毕业论文

毕业论文或设计学生撰写毕业论文的目的在于综合运用所学的基础理论知识、专业知识去发现、分析和解决企业在消费者行为研究、营销战略、营销策略、广告策划等实际问题。要求学生在指导教师的指导下，独立完成一项给定的毕业设计（论文）任务，撰写符合要求的毕业设计说明书或毕业论文。在知识要求方面，应综合运用多学科的知识与技能，分析并解决实际问题，使得理论认识深化、知识领域扩展；在能力培养方面，学生应学会依据课题的任务，进行资料的调研、收集、加工与整理，正确使用工具书，掌握研究的基本方法和撰写论文的能力，提高分析和解决工程实际问题的能力。

3. 顶岗实习

顶岗实习是市场营销专业学生在完成课程之后进行的综合实习，是贯彻理论联系实际的教育原则，实现院校培养目标不可缺少的教学模块。注重理论与实践相结合，进一步加深对企业市场营销理论知识的理解，使理论与实际相结合，促使学生所掌握的知识向实践能力方面的转化，培养学生解决企业市场营销方面的实际问题能力，切实贯彻能力本位主义的高等职业教育的思想，并开阔眼界及思路，为毕业后走上工作岗位打下良好的基础。

七、教学进程表

（见附表 1：课程设置及教学安排表，注意核心课程在课程名称后用“●”标注，主干课程用“*”标注）

（见附表 2：实践教学进程表）

八、核心课程

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	艺术基础 与欣赏	课程 目标	通过本课程的学习，使学生掌握艺术欣赏的本质，掌握提高艺术欣赏能力的途径和方法。	32/2
		主要 内容	艺术欣赏引论、建筑艺术欣赏、工艺美术欣赏、雕塑艺术欣赏、舞蹈艺术欣赏、戏剧、戏曲、摄影、电影艺术欣赏等。	
2	婴幼儿按 摩	课程 目标	通过本课程的学习，使学生掌握手法治疗的特点和功法训练的基本特点；推拿的适应范围和禁忌症。	32/2
		主要 内容	小儿感冒的分型及症状表现、调理手法、饮食调护；小儿发热的分型及症状表现、调理手法、饮食调护；小儿咳嗽的分型及症状表现、调理手法、	

			饮食调护；	
3	乐器	课程目标	通过本课程的学习，使学生掌握手声乐基础理论知识和技能技巧，具有一定的范唱能力。	32/2
		主要内容	声乐基础知识、发声练习与练习曲、歌曲	
4	舞蹈形体	课程目标	通过本课程的学习，使学生掌握具有基础的舞蹈知识及较好的形体气质修养。	64/4
		主要内容	小班幼儿学习形体基础入门、中班幼儿主要学习中国舞等级考试教材第一级、大班幼儿主要学习中国舞等级考试教材第二级。	
5	美术、美工	课程目标	通过本课程的学习，培养学生美术欣赏能力与美术、美工基础知识。	64/4
		主要内容	小班幼儿学习画画基础入门、中班幼儿主要学习美术等级考试教材初级、大班幼儿主要学习美术等级考试教材二级。	
6	幼儿素质训练实训	课程目标	通过本课程的学习，培养学生设计幼儿情景体验课程的能力。	32/2
		主要内容	幼儿运动游戏课程、体适能教具的解析、幼儿体育老师的素质要求与培养	

九、校内外实训教学条件

(一) 校内实训条件

幼儿健康与发展专业实训室以及实训室完成的实训项目如下：

(1) 儿童行为观察实训室

学生在通过单向玻璃，在不干扰幼儿的情况下，观察记录幼儿的各种行为表现和心理特点，依据相关理论进行分析提出相应策略。这不仅能了解了儿童的心理特点，又能提高学生观察能力、掌握观察方法。

(2) 育婴实训室

为学生提供婴幼儿体格检查、护理、急救等基本技能的训练。

(3) 游戏实训室

游戏是幼儿园的基本活动形式，幼儿实训室的建设可以根据游戏的分类形式进行设计，从角色游戏、表演游戏、结构游戏、智力游戏、数学游戏、音乐游戏、体育游戏等形式提供相应的设施设备、游戏品种，学生操作丰富多样的游戏材料、玩教具、组织游戏活动，把理论和实

际较好结合。

十、师资队伍

1. 专职教师任职资格

具有高校教师资格；

具备双师素质：每年有二个月及以上的企业实践经历，主持（或主要参与）应用技术研究，具有本专业职业资格或技能等级证书（含持有特殊工种的职业资格证书或具有专业资格证书及专业技能考评员资格等）；

青年教师必须具备硕士研究生学历。

2. 兼职教师任职资格

行业专家、具有丰富实践经验及具有本行业中级以上职称的技术人员和能工巧匠、企业高级管理人员。

3. 师资配置

十一、毕业要求

学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。

十二、附表

- 附表： 1. 教学计划进程表
2. 集中实践教学环节安排
3. 教学进程表
4. 教学计划学时结构分析

附表 1：教学计划进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
必修课	公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	★	3					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	★		4				
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	★	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
		4	大学英语	00395	8	128	128	0	★	2	2	2	2		
		5	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	☆		3				
		6	大数据	000402	2	32	12	20	☆			2			
		7	体育	000405	6	108	10	98	☆	2	2	2	2		
		8	军事理论	000409	2	36	36	0	★	2	2				

	9	创新创业基础◇	000415	2	32	12	20	★			2			
	10	综合素养	000411	2	32	22	10	★	1	1				
	11	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	★	2					
	12	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	★			2	2		
	小 计:			38.5	630	412	218		12.5	14.5	10.5	6.5		
专业基础课	1	幼儿卫生保健学	220001	2	32	16	16	★	2					
	2	幼儿教育学	220002	2	64	16	16	★	2					
	3	幼儿心理学	220003	4	64	32	32	★		4				
	4	儿童发展指南	220004	4	64	32	32	★		4				
	5	婴幼儿营养与食品卫生	220005	2	32	16	16	★		2				
	6	婴幼儿运动训练	220006	2	32	16	16	III☆		2				
	7	幼儿园组织与管理	220007	4	64	32	32				4			
	8	幼儿英语口语	220008	2	32	16	16					2		
	9	幼儿教育科学特点	220009	2	32	16	16				2			
	10	幼儿教育职业道德素养	220010	4	64	32	32						4	
				28	480	224	224	III☆	4	12	6	6		
专业技能课	1	认知实践课程	220011	4	64	32	32	III☆	4					
	2	幼儿活动指导	220012	2	32	16	16	★		2				
	3	语言表演	220013	4	64	32	32	III☆				4		
	4	婴幼儿按摩	220014	4	64	32	32	III☆			4			
	5	舞蹈形体	220015	4	64	32	32	III☆				4		
	6	乐器	220016	4	64	32	32	III☆				4		
	7	美工	220017	4	64	32	32	III☆			4			
	8	幼儿艺术教育	220018	2	32	16	16	★	2					
	9	艺术基础与欣赏	220019	2	32	16	16	★				2		
	10	奥尔夫音乐教学	220020	4	64	32	32	III☆			4			
	小 计:			34	544	272	272	III☆	6	2	12	14	0	0
	必修课合计:			100.5	1654	908	714	0	22.5	28.5	28.5	26.5	0	0
	集中实践环节合计:			26	780	0	780	0	0	0	0	0	0	0
	公共选修课合计:			16	256	128	128	0	4	4	4	4	0	0
	总 计:			142.5	2690	1036	1622	0	26.5	32.5	32.5	30.5	0	0

附表 2: 幼儿健康与发展集中实践教学环节安排

综合实践课	集中实践课	000201	入学教育	60	2	0		60	入学前两周					
		220025	幼儿活动指导实训	96	5	0		96					8*12	
		220026	幼儿园实训	96	5	0		96					8*12	
		000208	跟岗实习	80	4	0		80				4周		
		000209	顶岗实习(含毕业设计)	480	24	0		480					8周	16周
	合计	集中实践课合计			812	40	0	0	812	0	0	0	0	24

综合实践课学时合计	1590	68.5	30.5	28.5	838.5	0	0	0	0	24	
-----------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	----	--

附表 3：教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训																	考核
2	补考	理论教学、实训																	考核	
3	补考	理论教学、实训																	考核	
4	补考	理论教学、实训																	考核	
5	补考	幼儿活动指导实训									顶岗实习									
6	补考	顶岗实习																	毕业教育	
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

附表 4：教学计划学时结构分析

课程类别	课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
		学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	12	630	22.88%	39	26.9%	1-4
	专业基础课	10	480	17.43%	28	19.31%	1-4
	专业技能课	10	544	19.75%	34	23.45%	2-4
集中实践环节		5	972	35.29%	36	24.83%	%
选修课	公共选修课	4	128	4.65%	8	5.51%	1-4
总计		31	2754	100%	145	100%	
实践教学环节占教学总时数的比例 (62.73%)		(必修课课内实践教学总学时 807+集中实践环节总学时 780) / (必修课内总学时 1750+集中实践环节总学时 780)					

商务英语专业人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：商务英语专业

专业代码：660108

二、入学要求

普通高中毕业生或同等学历毕业生

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别 (代码)	主要岗位类别(或 技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
6702 语言 类	670202 商 务英语	外贸和英 语业 (F)	外贸和英 语服务人 员 (2-02)	外语外贸 国际货代 旅游服务 英语师资	大学英语四六级 剑桥商务英语证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有一定的文化水平、良好的职业道德和人文素养，掌握本专业的基本知识和主要技术技能，面向外贸公司、货代公司、英语培训机构、旅游服务行业等热门和具发展潜力的行业，能在政府部门及企事业单位从事外籍人士服务等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

文化基础知识：了解中国特色的社会主义理论的基本原理。掌握必要的法律知识、具有良好的职业道德和行为规范。熟练掌握计算机基础知识。掌握英语基本知识。了解国家的政治经济形势与政策。掌握公文写作知识。

职业基础知识：掌握大学生英语。掌握商务英语语音、商务英语语法。掌握商务英语听力和商务英语口语。力资源管理方法和原理。掌握人员招聘与合理配置，员工培训与规划开发技术知识。

职业技术知识：掌握英语国家概况、掌握跨文化交际、掌握商务英语函电、掌握国际贸易实务、掌握英语电子商务、掌握商务英语翻译、掌握大学外贸英语。

职业拓展知识：了解企业信息化人力资源管理各种软件的使用知识。了解团队执行与现代企业管理的相关知识。了解商务英语泛读、英语视听说等相关知识。

3. 能力

基础能力：了解中国特色的社会主义理论的基本原理。具有计算机应用的能力，通过全国计算机等级考试。具有英语听、说、读、写基本能力。具有一定的应用文、公文写作能力。

职业核心能力：掌握英语的发音、英语语法。掌握英语口语交际、掌握电子商务、掌握国际贸易、掌握函电写作的能力。

职业拓展能力：掌握听说读写译能力。具有良好的团队管理沟通与人际交流能力。具有法律意识。具有职业生涯规划和良好的创新就业能力。

六、课程设置与学时安排

通过岗位职业能力需求分析，根据课程体系设计思路，将不同就业岗位职业能力需求的共同知识、技术和技能内容整合成基础技术和技能部分，各就业岗位不同的技术或技能需求分职业技术方向教学，将整个培养过程分为三个阶段实施，即职业基础能力训练、职业技术能力训练和职业技能训练三个阶段。

总课程：37 门 总学时 2690 学时

其中：

公共基础课	12 门	630 学时
专业基础课	8 门	608 学时
核心专业课	8 门	352 学时
公共选修课	4 门	128 学时
集中实践课	5 门	972 学时

(一)公共基础课

1. 入学教育及军训

本课程是入学时参加的身体、心理、行为、合作的一门综合性训练和学习，学生性训练的内容包括停止间转法，起步、跑步、正步走，阅兵式、分列式训练，学生宿舍内务整理，学校规章制度学习等。能够使学生加强创新意识、协作精神、适应能力的培养和锻炼，具有健全的人格、团结协作的品质，为学生开始新的大学生活奠定见识的基础。

2. 思想道德修养与法律基础

“思想道德修养与法律基础”课程是“两课”教育的重要课程之一，是对大学生进行系统的马克思主义理论和思想道德教育的主要渠道和基本环节。通过学习本课程可以帮助学生树立正确的职业道德意识，培养良好的敬业精神，培养学生的组织能力、观察能力、应变能力，具有良好的心理素质，增强服务意识，注意仪容仪表，增强语言表达与人际交往能力，培养吃苦耐劳品德和组织纪律性。

3. 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论

“毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论”课程是大学生必修的一门思想政治理论课程。通过学习这门课程，可以帮助学生系统掌握中国化马克思主义的形成与发展、主要内容和精神实质，坚定中国特色社会主义理想信念；了解现代中国国情，用科学的立场、观点、方法观察和分析社会生活现象，为将来更好从事本专业工作打下基础；具备较快适应工作岗位的能力和素质，树立正确的择业观，端正服务意识，提高服务标准，不断提高自身综合素质。

4. 形势与政策

形势与政策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。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正确的理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党的领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，积极投身改革开放的大潮和现代化建设伟大事业。

5. 大学生职业发展与就业指导

本课程旨在对大学生进行择业、就业、创业指导，其任务是教育引导大学生在认识自我的基础上树立正确的职业理想和择业观；指导大学生科学规划职业生涯，了解国家的就业政策及法规，培养创业意识，学会求职择业的基本方法与技巧，正确选择职业，科学就业，为成才与发展打下良好的基础。

6. 大学生心理健康

《大学生心理健康》结合当前大学生的心理健康状况，概要介绍大学生的心理健康理论，并对大学生在认知、情绪、意志、行为等心理过程和人格、能力等个性心理中表现出来的发展特点以及在学习、生活、人际、恋爱、职业等多种实践中遇到的困惑等进行讲解。既有理论方面的深入阐述，又有大量拓展性的阅读材料和案例分析，还有心理测试与训练的操作环节，具有较强的可操作性和自我指导的意义。《大学生心理健康》不仅能帮助大学生解决实际生活中遇到的心理困惑，还有利于促进大学生健康成长和全面发展。

7. 大学体育

足球——培养学体育卫生与健康基本知识。提高身体素质，培养学生对足球的爱好与学习兴趣。达到终身体育。

篮球——学习篮球及基本的体育卫生保健知识，使学生能够利用体育锻炼的基本技术和方法进行科学锻炼，达到本专业学生工作岗位中所需要的体能储备，提高学生身体素质；培养一项或几项体育兴趣和特长项目，使学生养成体育锻炼习惯，为终身体育锻炼奠定基础。

排球——学习排球基本知识及保健知识，拓展课外知识，并根据专业需求增加身体素质训练项目及形体练习内容，使学生能够利用体育锻炼的基本技术和方法进行科学锻炼，提高学生身体素质；培养体育兴趣，使学生养成体育锻炼习惯，为终身体育锻炼奠定基础。

健美操——学习健美操的基本步伐和基本套路，拓展课外知识，并根据专业需求增加身体素质训练项目及形体练习内容，使学生能够利用体育锻炼的基本技术和方法进行科学锻炼，提高学生身体素质；培养体育兴趣，为终身体育锻炼奠定基础。

8. 大学生英语

大学英语课程是一门重要的公共基础课程,是以英语语言基础知识与技能学习为主要内容,在基础英语教学的同时融入与人力资源管理相关的专业英语教学内容,集多种教学手段为一体,创设人力资源管理英语的“听说”情境,旨在使学生掌握一定的听、说、读、写、译能力,特别是熟练应用英语处理工作中有关人力管理的日常事务,从而提升学生的职业竞争力。

9. 计算机文化基础

计算机文化基础课程主要讲述计算机系统组成原理、windows 操作系统、Internet 技术基础、多媒体播放、编辑软件使用技术以及 MS Office 软件中 word、excel、Powerpoint 软件的操作技巧等计算机相关的各方面基础知识和操作技能。

10. 大学军事理论

大学军事理论课以国防教育为主线,以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和江泽民同志关于国防与军队建设的重要论述为指导,通过教学使大学生掌握基本军事理论与军事技能,达到增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强组织纪律性,促进大学生综合素质的提高。

11. 大学生创业基础

大学生创业基础课的主要任务和目的是通过课堂教学和相应的实践活动,使学生了解就业形势,熟悉就业政策,提高就业竞争意识和依法维权意识;使学生掌握求职材料准备的基本要求,了解就业信息的特性,内容和作用,掌握获取就业信息的方法和渠道;使学生了解就业协议的内容,签订就业协议书的作用,就业协议签订的原则、步骤、程序以及无效协议、就业协议解除等常识性知识和注意事项;通过对社会、职业和自己的认知,树立良好的形象,建立和谐人际关系,积极适应职业角色和社会环境,培养学生尽快适应社会的能力,做好从“学校人”到“社会人”转变的准备。

(二) 专业基础课+核心专业课

1. 《综合英语》是英语专业的专业基础课,也是英语专业基础阶段的综合技能课。它与英语专业基础阶段旨在发展学生听、说、读、写等语言单项技能的课程相辅相成,使学生在得到语言技能的分项训练的同时,得到全面、严格的听、说、读、写、译等语言基本技能的整合性训练,达到对英语基础语法和基本词汇的熟练掌握和正确运用,各种语言技能协调发展,从而获得语言实际运用的能力;它还致力于使学生通过阅读和语言材料的课堂讲解分析,打开独立思考的空间,使他们的批判思维能力得到发展,人文知识得到增长,人文素养得到提高,为进入高年级的专业知识课程和相关专业知识课程的学习打下扎实的专业基础。

2. 商务英语听力

本课程以围绕商务活动涉及的基本环节为主题 (Topics) 进行组织教学。以能力培养为宗旨, 以分析学生听力困难为基础, 以科学论证为手段的教学模式。目的在于培养学生良好的听力练习习惯, 锻炼正确的听力技巧, 从而可以在一定的时间内取得较大的进步, 达到快速提高听力理解能力的目的。

3. 商务英语口语

商务英语口语是一门英语语言与商务知识、商务沟通相结合的、以英语口语表达为主的实践性很强的综合应用性课程。此课程注重将课堂所学运用于实践, 主要通过模拟商务活动, 使学生增进对课本知识的理解和技能的掌握, 增强在商务活动中的口语表达能力。同时通过模拟商务活动的教学模式, 使学生不仅能够巩固课堂所学知识, 而且能真正将课堂上所学运用到商务活动中来, 提高教学效果。本课程以职业技能培养为主线, 贯彻实用为主、够用为度原则, 采用新颖的教学模式, 多样化的教学方法, 将专业理论知识转化为职业技能, 有效地培养学生的创新思维和独立分析问题、解决问题的能力。首先应该把大部分时间用于指导学生进行口语训练, 给学生提供足够的音像视听材料、实用的材料和案例, 及各种模拟活动场景, 让他们进行口语实训。学生通过模拟真实商务情景和日常情景的操练, 能初步掌握商务英语听说的基本技能, 以正确清楚的语音语调, 用英语进行一般对外经贸业务谈判和生活接待, 并要求课外进行有关国际经济贸易最新动态的调研, 从而更好地胜任用英语从事国际与贸易的工作。

4. 英语语音

本课程的教学目的是通过讲授英语语音的基础知识和大量的实践训练, 使学生了解英语语音的基本理论知识, 掌握正确的语音语调和基本朗读技巧, 并着重在实践中运用。

5. 英语语法

本科程是高职商务英语专业的专业必修课程。课程教学所要达到的目标是: 了解英语语法的一些基本知识及概念; 了解英语语言的原理、规则与特点; 初步了解英语专业必须掌握的语法体系; 熟练掌握常用的语法知识与技能。5、具备进一步学习英语语言与英语高级语法的基础。

6. 跨文化交际

《跨文化交际》主要介绍跨文化交际学产生的历史、原因、基本概念和理论, 并从文化的要素和人的思维方式、感知、世界观、人生观等认识文化, 物质文化等方面分析文化在跨文化交际中的作用, 以及跨文化交流的过程及其中各因素的关系和对交流的影响。其基本内容是文化和交际、文化与语言的关系、非语言交际和教育、商务和医疗保健等语境下的跨文化交际。

在教学中突出应用为目的, 以够用为度, 以掌握概念, 强化应用为教学重点, 合理地组织教材的内容和结构, 教学内容由浅入深, 由易到难, 使学生初步具备跨文化交际的基本理论和

基本交际能力。跨文化交际是一门应用性很强的学科，因此，理论联系实际在本课程教学中得到深刻体现，授课形式主要是案例分析，同时应尽量采取讲故事、问答、演讲等形式对某些专题进行讲解，以使本课程学习成为饶有趣味的学习活动。总之，通过本课程的学习，使学生了解来自不同文化背景的人们进行交流的方式、方法、提高他们跨文化的能力和技巧，为学生通过外语进行跨文化交际和有关研究打好必要的基础。

7. 英语国家概况

本课程是让学生了解所学语言的国家的地理、历史、政治、文化、社会习俗以及该国人民的思想态度和生活方式。攻读英美文学作品，语言并不是唯一的困难，缺乏背景知识常常是一大障碍。该课程通过广泛的材料，扩大学生的知识面，加深学生对英美文化背景的理解。本课程的教学目的是为了让英语专业的学生重视和掌握文化背景知识，了解英语国家的文化、历史和社会等，了解语言既有其自身的规律，同时又是文化的载体，在语言交际中，能否准确地传达和接受信息，文化背景知识起着举足轻重的作用。在该课程学习结束时，学生应该对中西方在政治、历史、文化等方面的差异能深入、连续地发表自己的见解，能读懂一定难度的文学作品，理解其真实含义。

8. 英语视听说

本课程是三年制高职商务英语专业的专业课。本课程旨在加深学生对英语国家的社会生活、商务活动、文化氛围等方面的认识和了解，力求从看、听、说三个方面提高他们的英语运用能力。

9. 商务英语函电

《商务英语函电》课程是高职商务英语专业学生的一门专业必修课程，同时也是主干课程之一。

本课程贯彻国际贸易从业人员行业标准，依据以工作过程为导向的思路进行课程教学安排，通过本课程的练习，熟练掌握商务英语、国际贸易等方面的基础知识和专业写作知识，熟练运用商务英语函电写作的基本原则和方法，处理外贸业务，具备从事国际贸易从业人员岗位的职业能力，能够完成建立贸易关系、询盘、发盘、还盘、付款方式、包装条款、保险、合同签订、信用证、投诉与索赔、代理等国际贸易流程的有关函电写作任务和合同的履行，为学生毕业后从事外贸公司外销员、单证员等岗位奠定坚实的能力基础。

该课程以国际贸易实务、外贸单证等课程为前续课程，是商务英语专业学生走上工作岗位的综合业务能力的提升平台。

10. 商务英语泛读

本课程是商务英语高职专业的专业基础课。本课程旨在通过课堂教学和引导学生课外开展大量的以英语为媒介的商务材料的自主阅读，帮助学生巩固英语语言的系统性知识，扩大词汇量，增强他们对商务英语材料文体风格和语言特点的认识，改善他们对商务英语材料的阅读理解能力，以提高他们从事国际商务领域的实际工作所必需的英语语言的实际应用能力。

11. 国际贸易实务

本课程专门研究国际间商品交换的具体过程，包括国家（地区）间货物买卖的程序、操作方法和技巧，这其中应遵循的有关国际公约、国际贸易惯例和相关法律，是一门实践性、操作性和综合性很强的应用型课程。通过本课程的学习，使本专业学生了解必要的国际贸易实务方面的基本理论与国际惯例，掌握进出口贸易的程序、操作技巧以及注意事项，为今后的实际工作打下坚实的基础。

12. 国际商务礼仪

本课程是根据企业人员的实际工作需要，从提高企业员工的礼仪修养出发进行构思、设计和讲授的，从企业的角度提供了工作过程中应该遵循的一些礼仪，具体包括：仪容规范、仪态规范、服饰规范、语言规范和商务宴请礼仪等，帮助学生提高服务质量和个人修养。

13. 商务英语翻译

本课程以培养学生的翻译能力为目标，旨在使商务英语专业学生掌握和运用一些基本的翻译理论；能够在一些参考书的辅助下，熟练翻译名片、商标、标识、公司简介、产品说明、广告等商务英语方面的资料；能够掌握常见的组织机构的翻译方式；能够运用所学翻译技巧熟练翻译各类公关文稿；能够正确翻译商务信函和单证材料；能够正确熟练翻译各种常见商务报告，译文达意，格式恰当；能够辨识一些商务文本存在的翻译问题和错误。在大量实例训练中锻炼学生在商务语境下有效进行英汉、汉英互译、正确传达信息、顺畅开展交流的能力。

14. 高级英语

高级英语课的目的是向学生系统介绍英语阅读、翻译、写作以及修辞方面的知识，使学生通过学习和练习掌握这些方面的技能。

15. 大学外贸英语

本课程是外贸英语专业的专业基础课，是一门将英语与外贸业务相结合的课程，属于外贸英语专业和国际贸易的专业必修课。本教材的各课课文和补充阅读均选自最新有关外经贸的英语专著、文献和英美经贸报刊。这些文章观点新颖、语言优美规范、体裁多样、信息量大、知识性强。文章内容涉及国际贸易、进出口业务、外贸商情、销售学、美国经济、欧盟、跨国公司、国际金融、国际经济合作、国际经贸组织、电子商务、企业管理、中美贸易关系等领域。此课

程的目的事使学生打好学习外贸英语的专业基础。

16 剑桥商务英语初级

本课程是商务英语专业的专业方向必修课，针对剑桥商务英语证书考试开设，根据商务英语专业和商务工作实际需要，从听说读写四个方面全方位提高学生在商务和一般生活环境下使用英语的能力。该课程与其他专业课程相辅相成，互为基础，对于基础英语和专业英语课程起着承上启下的作用。其教学目的是让英语与商务知识相结合，为学生毕业后成为适应社会需要的应用型涉外商务工作者打下坚实的基础。

七、教学进程表

见附表 1：课程设置及教学安排表，注意核心课程在课程名称后用“●”标注，主干课程用“*”标注。

见附表 2：教学周数分配表。

八、核心课程

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	大学外贸英语	课程目标	本课程旨在通过课堂教学和引导学生课外开展大量的以英语为媒介的商务材料的自主阅读，帮助学生巩固英语语言的系统性知识，扩大词汇量，增强他们对大学外贸英语的认识，使学生打好学习外贸英语的专业基础。	64/4
		主要内容	文章内容涉及国际贸易、进出口业务、外贸商情、销售学、美国经济、欧盟、跨国公司、国际金融、国际经济合作、国际经贸组织、电子商务、企业管理、中美贸易关系等领域。	
2	商务英语函电	课程目标	本课程是商务英语高职专业的专业基础课。本课程旨在扩大词汇量，增强学生对商务英语材料文体风格和语言特点的认识，改善他们对商务英语材料的阅读理解能力，以提高他们从事国际商务领域的实际工作所必需的英语语言的实际应用能力。	64/4
		主要内容	本课程系统讲解了商务信函写作基本知识；业务磋商的准备；业务磋商的主要环节；交易的达成；主要交易条款的磋商；争议及争议的解决。	
3	英语视听说	课程目标	本课程是三年制高职商务英语专业的专业课。本课程旨在加深学生对英语国家的社会生活、商务活动、文化氛围等方面的认识和了解，力求从看、听、说三个方面提高他们的英语运用能力。	64/4
		主要内容	本课程的主要内容包括：走出机场、入住饭店、就餐、购买 SIM 卡、银行兑换、展会、约见客户、考察当地市场、听广播、电话订票、机场候机、参加研讨会。	
4	高级英语	课程目标	高级英语课的课程目标是向学生系统介绍英语阅读、翻译、写作以及修辞方面的知识，使学生通过学习和练习掌握这些方面的技能。	64/4

		主要内容	英语基础语法和基本词汇、听、说、读、写、译等语言基本技能的整合性训练。	
5	国际贸易实务	课程目标	通过本课程的学习,使本专业学生了解必要的国际贸易实务方面的基本理论与国际惯例,掌握进出口贸易的的程序、操作技巧以及注意事项,为今后的实际工作打下坚实的基础。	64/4
		主要内容	本课程主要内容有贸易术语、交易环节、结算、保险与索赔等。	

九、校内外实训教学条件

商务英语专业实训室以及实训室完成的实训项目如下:

- (1) 商务翻译实训室
- (2) 外贸函电实训室
- (3) 礼仪实训室

十、师资队伍

1. 专职教师任职资格

具有高校教师资格;具备双师素质,每年有二个月及以上企业实践经历,主持(或主要参与)应用技术研究,具有本专业职业资格或技能等级证书(含或具有专业资格证书及专业技能考评员资格等);青年教师必须具备硕士研究生学历。

2. 兼职教师任职资格

行业专家、具有丰富实践经验及具有本行业中级以上职称的技术人员和能工巧匠、企业高级管理人员。

3. 师资配置

本专业现有专业领军人 1 名,具备双师素质的专业带头人 1 名,本专业师资队伍专兼比达到了 1:1,师生比满足 1:18 的要求,每 100 名学生配备 1 名以上教辅人员(包括实验员、辅导员),保证了教学及学生管理的需求。

十一、毕业要求

学生通过规定年限的学习,修满专业人才培养方案所规定的学分,达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。

十二、附表

附表: 1. 教学计划进程表

2. 集中实践教学环节安排

3. 教学进程表

4. 理论教学与实践教学比例配置表

表一 教学计划进程表

2020 级商务英语专业教学计划进程表														
课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
					总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
									1	2	3	4	5	6
公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	★	3					
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	★		4				
	3	形势与政策	000394	2	32	32	0	★	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
	4	大学英语	00395	8	128	128	0	★	2	2	2	2		
	5	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	☆		3				
	6	大数据	000402	2	32	12	20	☆			2			
	7	体育	000405	6	108	10	98	☆	2	2	2	2		
	8	军事理论	000409	2	36	36	0	★	2	2				
	9	创新创业基础	000415	2	32	12	20	★			2			
	10	综合素养	000411	2	32	22	10	★	1	1				
	11	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	★	2					
	12	职业生涯规划与就业	000414	2	38	30	8	★			2	2		
小 计:				38	630	412	218		12.5	14.5	10.5	6.5	0	0
专业基础课	1	综合英语	119009	12	192	96	96	Ⅲ★	4	4	4			
	2	商务英语听力	119010	6	96	48	48	☆	2	2	2			
	3	商务英语口语	119011	6	96	48	48	☆	2	2	2			
	4	英语音标	119012	2	32	16	16	☆	2					
	5	英语语法	119013	2	32	16	16	Ⅲ★		2				
	6	跨文化交际	119014	4	64	32	32	☆				4		
	7	国际商务礼仪	119015	2	32	16	16	☆				2		
	8	英语视听说	119016	4	64	32	32	☆				2		
小 计:				38	608	304	304		10	10	8	8	0	0

核 心 专 业 课	1	英语国家概况	119001	2	32	16	16	☆			2			
	2	高级英语	119002	4	64	32	32	Ⅲ★				4		
	3	国际贸易实务	119003	2	32	16	16	★			2			
	4	大学外贸英语	119004	4	64	32	32	Ⅲ★			4			
	5	剑桥商务英语初 级	119005	2	32	16	16	Ⅲ★				2		
	6	商务英语函电	119006	4	64	32	32	Ⅲ★				4		
	7	商务英语翻译	119007	2	32	16	16	★				2		
	8	商务英语泛读	119008	2	32	16	16	★			2			
合 计	专业核心课总学时			22	352	176	176		0	0	10	12	0	0
公 共 选 修 课	1	英文电影赏析	119017	2	32	20	12	☆			2			
	2	大学语文	000311	2	32	20	12	☆	2					
	3	劳动法	000312	2	32	20	12	☆				2		
	4	茶艺	119018	2	32	20	12	☆		2				
合 计	选修课合计			8	128	80	48		2	2	2	2	0	0
课内总学时合计				106	1718	972	746	0	24.5	26.5	30.5	28.5	0	0
集 中 实 践 课	1	国防教育(军 训、入学教 育)	000201	4	60		60		入学前两周					
	2	多媒体课件制 作实训	119019	5	96		96						8*12	
	3	服务心理学实 训	119020	5	96		96						8*12	
	4	毕业实习、毕 业论文(设 计)	000300	8	240		240						8周	
	5	顶岗实习	000209	16	480		480							16 周
综合实践课学时合计				38	972	0	972		0	0	0	0	24	
教学活动总学时				144	2690	972	1718		24.5	26.5	30.5	28.5	24	0

注:考核方式以符号表示:“Ⅰ类”表示完全过程考核;“Ⅱ类”代表过程考核+期末考核;“Ⅲ类”代表平时考核+期末考核;“Ⅳ类”代表证书考核代替课程考核。带◇表示为创新创业类课程;带※表示为校企合作课程;带▲表示为互联网+课程;带“◆”表示课证融通课程;符号放在课程名称的前面,考试方式:用“★”表示考试课程,用“☆”表示考查课。

附表 2: 商务英语集中实践教学环节安排

	序号	课程	课程编码	学分	总学时	理论	实践							
集中实践课	1	国防教育(军训、入学教育)	000201	4	36		60	入学前两周						
	2	多媒体课件制作实训	119019	5	0		96						8*12	
	3	服务心理学实训	119020	5	0		96						8*12	
	4	顶岗实习	000209	16	0		480						8周	16周
综合实践课学时合计				38	972	0	972	0	0	0	0	24		

附表 3: 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练		理论教学、实训																考核
2	补考	理论教学、实训																考核		
3	补考	理论教学、实训																考核		
4	补考	理论教学、实训																考核		
5	补考	服务心理学实训、多媒体课件制作实训								顶岗实习										
6	补考	顶岗实习																毕业教育		
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

附表 4: 理论教学与实践教学比例配置表

学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	12	630	23.42%	38	26.39%	1-4	
	专业基础课	8	608	22.60%	38	26.39%	1-3	
	核心专业课	8	352	13.09%	22	15.28%	2-4	
集中实践环节		5	972	36.13%	38	26.39%	1-6	
选修课	公共选修课	4	128	4.76%	8	5.57%	1-4	
总计			2690	100%	144	100%		
实践教学环节占教学总时数的比例 (65.18%)			(必修课课内实践教学总学时 698+集中实践环节总学时 972) / (必修课内总学时 1590+集中实践环节总学时 972)					

大数据技术与应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

大数据技术与应用

(二) 专业代码

610215

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为3年，最长修业年限7年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属 专业类 (代码)	对应 行业 (代码)	主要职业 类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
61 电子信息大类	6102 计算机 类	软件和信息 技术服务 (65)	数据分析处理 工程技术人员 (2-02-30-09) 计算机程序设 计员 (4-04-05-01)	软件开发 Web 前端开发 数据分析 新媒体运营	数据库管理员 软件设计师 全国计算机等级考试

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，适应京津冀区域经济发展需要，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；重点面向大数据挖掘分析、大数据开发、大数据可视化、大数据系统运维工程师的工作岗位，掌握大数据技术与应用专业必备知识，具备大数据采集、存储、清洗、分析、开发及系统运维的专业知识和技能，具有良好职业素质和创新创业能力，能服务区域经济发展的在德、智、体、美、劳等方面全面发展的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好；
7. 具有良好的社会公德、建筑工程师职业道德。

（二）知识

- 1.掌握程序设计的基本原理与项目开发的应用方法；
- 2.掌握数据采集、清洗、预处理、数据分析与建模等方法和技术；
- 3.掌握大数据处理与分析的技术架构和关键技术，熟悉关系 / 非关系型数据库、分布式系统、虚拟化等的概念、体系结构、应用及部署运维方法
- 4.掌握数据挖掘 / 分析的概念、目的、常用方法、相关软件的评价方法；
- 5.掌握数据可视化的应用特征，典型数据可视化设计模式；
- 6.了解机器学习的基本概念

（三）能力

- 1.文字应用能力：具有较强的应用文写作能力。
- 2.开发编写代码能力：具有进行数据分析应用程序开发的能力。
- 3.信息系统设计能力：常用开发工具的使用方法、网页设计和文档编写能力。
- 4.数据处理能力：具备进行数据爬取、清洗、存储和非结构语义分析的能力。
- 5.数据挖掘能力：具备基础分析算法设计和应用、简单模型设计的能力。
- 6.数据分析能力：利用工具进行数据报告编写、决策辅助分析的能力。
- 7.大数据平台运维能力：具备大数据平台软硬件的集成部署运维能力。

七、课程设置

（一）公共基础课

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、高等数学、大学英语、计算机文化基础、体育、创新创业基础、职业生涯规划与就业、军事理论、综合素养等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：高等数学

课程目标：能利用所学的数学知识解决会计专业中的数学问题，为专业课学习夯实基础。

课程主要教学内容和要求：本课程主要学习初等函数的性质，极限的概念，导数、微分、不定积分、定积分的概念，掌握基本的计算方法；能够建立基本的数学模型，并使用数学理论求解模型；能够利用数学软件绘制基本初等函数图形并进行分析；掌握用定积分的思想解决建筑物面积、体积等问题；会使用初等函数计算工程中的成本、利润等计算问题；培养学生的自学能力，为后续课程学习奠定基础。。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows 7 基本操作，熟练使用 Windows 7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word 2010 进行文字处理，熟练使用 Excel 2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint 2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康 和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉；能具备良好的 体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安全形势，理解习近平强军

思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

(二) 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

专业基础课程共设置 5 门，包括：微机原理与接口技术、C 语言程序设计、大数据技术基础及应用、MatLab 数据分析、专业英语。

2. 专业技能课程

专业核心课程一般设置 8 门，包括：Jquery 网站开发、大数据可视化、thinkphp 框架技术、python 基础教程、数据库应用、Hadoop 大数据开发基础、数据分析与运营、数据仓库与数据挖掘。

3. 专业拓展课程

专业拓展课程一般设置 6 门，包括：数据分析与运营(1)、数据分析与运营(2)、信息安全技术、云计算应用开发实践(1)、云计算应用开发实践(2)、SEO 网络营销优化。

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	Jquery 网站开发	课程目标	通过本课程学习,使学生具备从事基于 WEB 技术的电子商务及网站开发、维护工作,参与开发环境的设计和搭建,承担系统设计、程序设计和开发工作,完成项目相关文档和质量记录,解决软件出现的问题和缺陷。	64/4
		主要内容	利用 jQuery 事件实现网页特效和菜单导航、利用 jQuery 动画实现网页特效等前端开发工作。	
2	thinkphp 框架技术	课程目标	该课程向计算机相关专业的一门 PHP 课程,涉及框架基础知识、框架使用、框架实现原理、使用框架开发项目等内容。通过本课程的学习,学生能够了解框架的发展,框架在项目中的意义,框架的使用方法和实现原理。	48/3
		主要内容	php 基础,php 运行环境,以及 php 的基础语法,php 数据类型,php 逻辑运算和循环,数组,php 上传,下载,通过 php 的 session 进行数据传递,php 函数相关内容掌握 php 的基础语法和逻辑运算掌握 php 上传,下载的方法掌握 phpweb 端的数据传递	
3	python 基础教程	课程目标	本课程的目的与任务是使学生通过本课程的学习,从 Python 的基础语法入手,由浅入深学习 Python 的使用技巧和一些基础算法,培养编程的一般性思维,同时通过小项目的实践来培养学生的基础程序设计能力。本课程除了要求学生熟练使用 Python 以外,还要求学生能对程序设计有一定理解,为以后更深入的学习和实践打下基础。	48/3
		主要内容	了解 Python 的应用前景和 Python 几种开发工具的选择,练习使用 Python 的包管理工具,学习 Python 基本计算语句的使用,重点掌握运算符的使用和优先级问题。掌握 Python 三种控制语句的写法,学习 Python 中字符串的处理方法,培养写简单程序的能力。	
4	Hadoop 大数	课程目标	通过本课程的学习,使学生学会搭建 Hadoop 完全分布式集群,掌握 HDFS 的原理和基础操作,掌握 MapReduce 原理架构、MapReduce 程序	64/4

	据开发基础		的编写。为将来从事大数据挖掘研究工作以及后续课程的学习奠定基础。	
		主要内容	Hadoop 概述, Hadoop 安装部署, 分布式文件系统 HDFS, 分布式计算 MapReduce, 资源管理调度组件 YARN, 列式存储 HBase, 数据仓库组件 Hive, 数据分析引擎 Pig, 日志采集组件 Flume 等。使学生学会搭建 Hadoop 完全分布式集群, 掌握 HDFS 的原理和基础操作, 掌握 MapReduce 原理架构、MapReduce 程序的编写, 学习 Hadoop 平台框架, 掌握 Hadoop 平台上存储及计算的原理、结构、工作流程, 掌握 Hadoop 生态圈常用组件的作用、结构、配置和工作流程, 并具备一定的动手及问题分析能力, 使用掌握的知识应用到实际的项目实践中。	
5	数据分析与运营	课程目标	本课程旨在培养能够为企事业单位提供大数据系统的搭建、管理和运维技术的学生。学生通过大量的案例与实践操作, 可以熟练掌握大数据系统管理所需的各种专业知识和能力, 具备一定的职业素养, 为他们从事大数据这个尖端行业的系统管理工作奠定坚实的基础。	64/4
		主要内容	使用 Map Reduce 按要求完成相应的功能、完成旧 DS NameNode 高可用机制以及 YA 阳 ResourceManager 高可用机制环境的搭建。使用 Hive 完成用户访问量 Top5 统计等。	
6	数据仓库与数据挖掘	课程目标	使学生初步具有利用数据仓库技术对业务活动中产生的海量数据的采集、清理、存储、分析、使用与维护; 利用数据挖掘技术在数据仓库中发现隐藏在海量数据中人们未知的、有价值的信息的能力。	64/4
		主要内容	数据库中的知识发现过程, 数据仓库的基本原理, 展现方式、OLAP 的体系结构和分类, 螺旋式开发过程, 熟悉应用领域与管理, 掌握数据仓库开发设计过程, 数据仓库的开发方法等。	

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表九所示。

表三 课程进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
必修课	公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4				
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
		4	大学英语	00395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2		
		5	高等数学	000314	4	64	64	0	III★	2	2				
		6	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆	3					
		7	程序设计基础	000402	2	32	12	20	II☆		2				
		8	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2		
		9	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2				
		10	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2			
		11	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1				
		12	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2					
		13	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆				2	2	

小计:			42.5	694	476	218		17.5	15.5	8.5	6.5	0	0	
专业基础课	1	微机原理与接口技术	120066	4	64	32	32	III★		4				
	2	C语言程序设计	120062	3.5	56	28	28	III★	4					
	3	大数据技术基础及应用		1.5	28	28	0	III★	2					
	4	MatLab 数据分析	120066	3.5	56	28	28	III☆	4					
	5	专业英语	120040	1	16	16	0	III☆			1			
小计:			13.5	220	132	88		10	4	1	0	0	0	
专业技能课	1	Jquery 网站开发		4	64	32	32	III☆		4				
	2	大数据可视化		3	48	24	24	III★			3			
	3	thinkphp 框架技术		3	48	24	24	III☆			3			
	4	python 基础教程	120055	3	48	24	24	III★				3		
	5	数据库应用		3	48	24	24	III☆				3		
	6	Hadoop 大数据开发基础		4	64	32	32	III★				4		
	7	数据分析与运营		4	64	32	32	III★			4			
	8	数据仓库与数据挖掘		4	64	32	32	III★				4		
小计:			28	448	224	224		0	4	10	14			
集中实践环节课	1	入学教育	000201	1	20		20	☆	1周					
	2	军事训练	000202	7	112		112	★	2周					
	3	劳动教育	000203	1	20		20	★	1个主题	1个主题	1个主题			
	4	思想政治理论课实践	000204	1	16		16	★	1周					
	5	职业素养实践	000205	1	20		20	☆			1周			
	6	thinkphp 框架技术课程设计		2	40		40	☆			40/2周			
	7	Hadoop 大数据开发课程设计		2	40		40					40/2周		
	8	Jquery 网站开发实训		5	96		96						8*12	
	9	大数据技术项目实训		5	96		96						8*12	
	10	认知实习	000206	1	25		25	☆		1周				
	11	社会实践	000207	6	120		120			2周	2周	2周		
	12	跟岗实习	000208	4	80		80	☆				4周		
	13	顶岗实习(含毕业设计)	000209	24	480		480	☆					8周	16周
	14	毕业教育	000303	1	20		20	☆						1周
小计:			61	1185	0	1185	0	0	0	0	0	24	0	
选修课	专业拓展	1	数据分析与运营(1)		2	32	16	16	I☆			2		
		2	数据分析与运营(2)		2	32	16	16	I☆				2	
		3	信息安全技术		1	16	8	8	I☆		1			
		4	云计算应用开发实践(1)		2	32	16	16	I☆			2		

课	5	云计算应用开发实践(2)		2	32	16	16	I☆				2		
	6	SEO 网络营销优化		1	16	8	8	I☆				1		
小 计:				10	160	80	80		0	1	4	5	0	0
公共选修课	1	管理沟通技巧		1	20	20						1		
	2	*社交与礼仪		1	20	20			1					
	3	劳动法	000312	1	20	20				1				
	4	民法典	000313	1	20	20					1			
	小 计:				4	80	80	0		1	1	1	1	
必修课合计:				145	2547	832	1715	0	27.5	23.5	19.5	20.5	24	0
集中实践环节合计:				61	1185	0	1185	0	0	0	0	0	24	0
专业拓展课合计:				10	160	80	80		0	1	4	5	0	0
公共选修课合计:				4	80	80	0		1	1	1	1	0	0
总 计:				159	2787	992	1795	0	28.5	25.5	24.5	26.5	24	0

注：考核方式以符号表示：“I类”表示完全过程考核；“II类”代表过程考核+期末考核；“III类”代表平时考核+期末考核；“IV类”代表证书考核代替课程考核。带★表示为考试课，不带★表示为考查课。带●表示为创新创业类课程，带※表示为校企合作课程，带▲表示为互联网+课程。

表四 大数据技术与应用 集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配						
					一	二	三	四	五	六	
1	入学教育	1	1	20	1周						
2	军事训练	7	2	112	2周						
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题				
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周						
5	职业素养实践	1	1	20			1周				
6	thinkphp 框架技术课程设计	2	2	40			40/2周				
7	Hadoop 大数据开发课程设计	2	2	40				40/2周			
8	网站开发实训	5	8	96						8*12	
9	大数据技术项目实训	5	8	96						8*12	
10	认知实习	1	1	25		1周					
11	社会实践	6	6	120		2周	2周	2周			
12	跟岗实习	4	4	80				4周			
13	顶岗实习(含毕业设计)	24	24	480						8周	16周
14	毕业教育	1	1	20							1周
合计		61	62	1185	4周	3周	3周	8周	16周	17周	

注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；

2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各院系组织实施。

表五 教学进程表

周 数 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习	社会实践	
3	补考	理论教学、实训、课程设计															考核	素质养成	实践	社会实践
4	补考	理论教学、实训、课程设计											跟岗实习				考核	社会实践		
5	补考	实训、毕业设计（论文）							顶岗实习							考核				
6	补考	顶岗实习															毕业教育	离校		

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	13	694	24.90%	42.5	26.73%	1-4	
	专业基础课	5	220	7.89%	13.5	8.49%	1-4	
	专业技能课	10	448	16.07%	28	17.61%	2-4	
集中实践环节		9	1185	42.52%	61	38.36%	1-6	
选修课	公共选修课	4	80	2.87%	4	2.52%	1-4	
	专业拓展课	6	160	5.74%	10	6.29%	2-4	
总计		47	2787	100%	159	100%		
实践教学环节占教学总时数的比例 (67.33%)			(必修课课内实践教学总学时 530+集中实践环节总学时 1185) / (必修课内总学时 1362+集中实践环节总学时 1185)					

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有大数据技术与应用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各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

（二）教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内外实训室要求

学院建有综合实训基地，包括计算机组装维护实训室、大数据技术实训室、计算机软件实训室等实训室，此外还有多个校外实训基地，能够充分满足本专业课程的实训需求。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 159 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

移动应用开发专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

移动应用开发

(二) 专业代码

610212

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为3年，最长修业年限7年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属 专业类 (代码)	对应 行业 (代码)	主要职业 类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
电子与信息大 类 (61)	计算机类 (6102)	软件和信息 技术服务业 (65)	计算机软件技 术人员 (4-04-05-02)	移动应用开发工 程师、实施工程 师、软件销售代 理、软件测试工 程师、软件项目 经理 等	NCIE 移动应用开 发工程师中级证书 Web 前端开发工程师 软件设计师

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，适应京津冀区域经济发展需要，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，面向软件和信息技术服务业的计算机程序设计员、计算机软件测试员等职业群，能够从事 Android 开发、iOS 开发、WEB 前端开发、Java 应用开发、人工智能相关应用开发等工作的德、智、体、美、劳等方面全面发展的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

- 1.拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国，践行社会主义核心价值观；
- 2.具有自觉学法、懂法、守法意识，能用法律维护国家、企业、个人的利益；
- 3.具有较高的自律意识、责任意识、合作意识、开放意识和创新精神；
- 4.具有健康的体魄，健全的人格和良好的心理素质；
- 5.具有科学思维习惯，良好的文化与审美修养；
- 6.具有良好的社会公德、建筑工程师职业道德。

（二）知识

- 1.掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- 2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产相关知识；
- 3.掌握面向对象语言基础理论知识；
- 4.掌握 Android 或 iOS，以及 WEB 前端高级开发技术和方法；
- 5.熟悉移动 UI 设计和方法；
- 6.熟悉应用、优化语言识别、图像识别、生物特征识别等人工智能技术开发 AI 应用的方法；
- 7.熟悉移动应用软件测试技术和方法；
- 8.了解移动开发平台及 ionic 等主流移动开发框架；
- 9.了解根据用户体验持续优化 UI 体验和页面响应速度，并保证兼容性和执行效率的技术和方法。

（三）能力

- 1.具有适应职业变化的终身学习能力；
- 2.具备良好的分析、解决问题的能力 and 创新创业能力；
- 3.具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- 4.具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；
- 5.具有运用计算思维描述问题，阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力；
- 6.具有熟练查阅各种资料获取专业技术帮助，并加以整理、分析与处理，应用信息技术进行文档管理；
- 7.具有使用 Java、HTML5、C/Objective-C 或 Swift 等面向对象语言进行程序设计的能力；
- 8.具有根据软件需求文档和设计文档分析定位问题，完成移动应用前端、iOS 或 Android 应用开发、人工智能应用的开发能力；
- 9.具有对计算机软硬件系统进行安装、调试、维护，具有移动应用服务器部署开发和运行维护能力；
- 10.具有分析市场产品，寻求并确定解决问题关键步骤的创新创业能力；

- 11.具有根据企业需求和用户特点进行界面布局和平面设计，并完成移动应用产品原型设计的能力；
- 12.具有移动应用测试、打包、签名、验证和部署安装的能力。

七、课程设置

（一）公共基础课

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、高等数学、大学英语、计算机文化基础、体育、创新创业基础、职业生涯规划与就业、军事理论、综合素养等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形

势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：高等数学

课程目标：能利用所学的数学知识解决会计专业中的数学问题，为专业课学习夯实基础。

课程主要教学内容和要求：本课程主要学习初等函数的性质，极限的概念，导数、微分、不定积分、定积分的概念，掌握基本的计算方法；能够建立基本的数学模型，并使用数学理论求解模型；能够利用数学软件绘制基本初等函数图形并进行分析；掌握用定积分的思想解决建筑物面积、体积等问题；会使用初等函数计算工程中的成本、利润等计算问题；培养学生的自学能力，为后续课程学习奠定基础。。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows 7 基本操作，熟练使用 Windows 7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word 2010 进行文字处理，熟练使用 Excel 2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint 2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉；能具备良好的体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

(二) 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

专业基础课程 5 门，包括：C 语言程序设计、专业英语、SQL Server 数据库应用技术、HTML5+CSS3、Photoshop。

2. 专业技能课程

专业技能课程 10 门，包括：Java 初级程序设计、iOS 应用开发基础、移动 UI 设计、Java 高级程序设计、iOS 高级开发技术、bootstrap 开发技术、Python 程序设计、Java Web 开发、Android 项目开发实战、iOS 项目开发实战

3. 专业拓展课程

专业拓展课程 6 门，包括：Linux 操作系统、移动 UI 设计（进阶）、信息安全技术、jQuery 程序设计(1)、jQuery 程序设计(2)、软件测试。

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	Java 初级程序设计	课程目标	通过对 Java 编程语言的全面介绍，引导学生快速地掌握 Java 编程语言的核心内容并学会灵活运用所学的语言知识及面向对象的编程思想。	64/4
		主要内容	主要包括 Java 语言概述、面向对象编程初步、Java 的基本语法、类库与数组、面向对象编程深入、Applet 程序、图形用户界面编程、异常处理和输入输出及多线程编程。	
2	iOS 应用开发基础	课程目标	通过本课程的学习，学生能够掌握进行 iOS 开发的基础知识，学会编写简单的应用程序。在学习专业课程过程中，养成良好的团队合作精神，以及认真负责的职业习惯。	32/2
		主要内容	课程主要学习 iOS 开发环境搭建、应用程序结构剖析、iOS 的 UI 控件，自动布局技术，表视图的组成及其原理，界面设计器和代码两种方式创建简单的表视图，数据源协议和委托协议在表视图中的作用，导航控制器的组成和工作原理，导航控制器和标签页控制管理多页面，MVC 模式，委托模式，观察者模式等。	

4	Java 高级程序设计	课程目标	通过本课程的学习,使学生能掌握异常处理和常用系统类、Java 的输入与输出、多线程、Java 数据库访问等知识,同时,通过编写综合性的项目,来加强学生综合运用 Java 语言进行程序设计能力的培养。	64/4
		主要内容	主要学习常用类,集合与容器,输入输出流与异常处理,JDBC 访问数据库的方法;多线程,Swing 图形界面处理、异常处理的过程、多线程编程的原理、网络通信程序设计的过程、Java 数据库访问技术。	
5	iOS 高级开发技术	课程目标	通过本课程的学习,学生进一步熟练掌握 iOS 开发的中、高级知识,学会开发复杂的应用程序。在学习项目开发的过程中,养成良好的团队合作精神,以及认真负责的职业习惯。	48/3
		主要内容	主要学习 Tableview 特性、Map Kit 框架内容、动作视图和提醒控件、国际化和本地化技术、多媒体、Web 服务、FTP、 CoreData 框架实现、从应用内发送 E-mail、短信和拨打电话的方法、iTunesConnect 及构建与发布。Cocoa 中内存管理、委托机制、固化机制;使用视图控制器及框架,iOSSDK 中的各个组成部分能开发包含可重用代码的类库。	
6	python 基础教程	课程目标	通过本课程的学习,从 Python 的基础语法入手,由浅入深学习 Python 的使用技巧和一些基础算法,培养编程的一般性思维,同时通过小项目的实践来培养学生的基础程序设计能力。	64/4
		主要内容	学生首先了解 Python 的特点、发展及推荐学习方法,然后学习 Python 基础语法、流程控制语句、数据类型、函数、模块、面向对象、文件操作、异常处理、数据库操作、第三方库相关知识等。	
7	bootstrap 开发技术	课程目标	通过本课程的学习,可以轻松地创建 Web 项目。通过全方位课程设计、全真的工作环境、探索研究工学结合的培养模式,提高学生职业技能,最终实现岗位无缝对接。	48/3
		主要内容	Bootstrap 对表单、表格和事件的操作,Bootstrap 网格系统、排版,Bootstrap 辅助类和响应式辅助,Bootstrap 字体图标、下拉菜单、按钮组、按钮下拉菜单和输入框组,Bootstrap 插件概述、过度效果、模态框和下拉菜单插件等。	

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表九所示。

表三 课程进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
必修课	公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4				
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
		4	大学英语	00395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2		
		5	高等数学	000416	4	64	64	0	III★	2	2				
		6	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆	3					
		7	程序设计基础	000402	2	32	12	20	II☆		2				
		8	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2		

	9	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2				
	10	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2			
	11	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1				
	12	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2					
	13	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2		
小 计:				42.5	694	476	218		17.5	15.5	8.5	6.5	0	0
专业基础课	1	C 语言程序设计	120066	3.5	56	28	28	III★	4					
	2	SQL Server 数据库应用技术	120090	4	64	32	32	III★		4				
	3	专业英语	120233	1	16	16	0	III★			1			
	4	HTML5+CSS3	120298	3	48	24	24	II☆			3			
	5	Photoshop	120244	2	32	16	16	II☆	2					
小 计:				13.5	216	116	100		6	4	4	0	0	0
专业技能课	1	Java 初级程序设计	120265	4	64	32	32	II★		4				
	2	iOS 应用开发基础	120287	4	64	32	32	II★		4				
	3	移动 UI 设计	120289	4	64	32	32	II☆			4			
	4	Java 高级程序设计	120269	4	64	32	32	III★			4			
	5	iOS 高级开发技术	120236	3	48	24	24	III★			3			
	6	bootstrap 开发技术	120255	3	48	24	24	II☆				3		
	7	Python 程序设计	120237	4	64	32	32	III★				4		
	8	Java Web 开发	120281	2	32	32	0	I☆				2		
小 计:				28	448	240	208		0	8	11	9	0	0
集中实践环节课	1	入学教育	000201	1	20		20	☆	1 周					
	2	军事训练	000202	7	112		112	★	2 周					
	3	劳动教育	000203	1	20		20	★	1 个主题	1 个主题	1 个主题			
	4	思想政治理论课实践	000204	1	16		16	★	1 周					
	5	职业素养实践	000205	1	20		20	☆			1 周			
	6	Java 课程设计	120201	2	40		40				40/2 周			
	7	ios 课程设计	120212	2	40		40					40/2 周		
	8	移动 UI 实训	120256	5	96		96						8*12	
	9	智能终端 APP 开发实训	120266	5	96		96						8*12	
	10	认知实习	000206	1	25		25	☆		1 周				
	11	社会实践	000207	6	120		120			2 周	2 周	2 周		
	12	跟岗实习	000208	4	80		80	☆					4 周	
	13	顶岗实习	000209	24	480		480	☆					8 周	16 周
	14	毕业教育	000300	1	20		20	☆						1 周
小 计:				61	1185	0	1185	0	0	0	0	0	24	0
选修课	专业	1	Linux 操作系统	120271	2	32	16	16	I☆		2			
		2	移动 UI 设计 (进阶)	120235	2	32	16	16	I☆				2	
		3	信息安全技术	120245	1	16	8	8	I☆			1		

拓展课	4	jQuery 程序设计(1)	120273	2	32	16	16	I ☆			2				
	5	jQuery 程序设计(2)	120227	2	32	16	16	I ☆				2			
	6	软件测试	120219	1	16	8	8	I ☆				1			
小 计:					10	160	80	80		0	2	3	5	0	0
公共选修课	1	管理沟通技巧		1	20	20						1			
	2	*社交与礼仪		1	20	20			1						
	3	劳动法	000312	1	20	20				1					
	4	民法典	000313	1	20	20					1				
小 计:					4	80	80	0		1	1	1	1		
必修课合计:					145	2543	832	1711	0	23.5	27.5	23.5	15.5	24	0
集中实践环节合计:					61	1185	0	1185	0	0	0	0	0	24	0
专业拓展课合计:					10	160	80	80	0	0	2	3	5	0	0
公共选修课合计:					4	80	80	0	0	1	1	1	1	0	0
总 计:					159	2783	992	1791	0	24.5	30.5	27.5	21.5	24	0

注:考核方式以符号表示:“I类”表示完全过程考核;“II类”代表过程考核+期末考核;“III类”代表平时考核+期末考核;“IV类”代表证书考核代替课程考核。带★表示为考试课,不带★表示为考查课。带●表示为创新创业类课程,带※表示为校企合作课程,带▲表示为互联网+课程。

表四 移动应用开发 集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配						
					一	二	三	四	五	六	
1	入学教育	1	1	20	1周						
2	军事训练	7	2	112	2周						
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题				
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周						
5	职业素养实践	1	1	20			1周				
6	Java 课程设计	2	2	40			40/2周				
7	ios 课程设计	2	2	40				40/2周			
8	移动 UI 实训	5	8	96						8*12	
9	智能终端 APP 开发实训	5	8	96						8*12	
10	认知实习	1	1	25		1周					
11	社会实践	6	6	120		2周	2周	2周			
12	跟岗实习	4	4	80				4周			
13	顶岗实习	24	24	480						8周	16周
14	毕业教育	1	1	20							1周
合计:		61	62	1185	4周	3周	5周	8周	16周	17周	

注:1.社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排;

2.毕业实习环节,学校统一安排时间,各院系组织实施。

表五 教学进程表

周数 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习 社会实践		
3	补考	理论教学、实训、课程设计															考核	素质养成实践 社会实践		
4	补考	理论教学、实训、课程设计											跟岗实习				考核	社会实践		
5	补考	实训、毕业设计（论文）							顶岗实习							考核				
6	补考	顶岗实习															毕业教育	离校		

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	13	694	24.93%	42.5	27.96%	1-4	
	专业基础课	5	216	7.76%	13.5	8.41%	1-3	
	专业技能课	8	448	16.10%	28	17.45%	2-4	
集中实践环节		14	1185	42.58%	61	38.01%	1-6	
选修课	公共选修课	4	80	2.87%	4	2.49%	1-4	
	专业拓展课	6	160	5.75%	10	6.23%	2-4	
总计		50	2783	100%	159	100%		
实践教学环节占教学总时数的比例 (67.28%)			(必修课课内实践教学总学时 526+集中实践环节总学时 1185) / (必修课内总学时 1358+集中实践环节总学时 1185)					

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机网络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各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

（二）教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 实训室

学院建有综合实训基地，包括移动应用开发实训室、计算机网络实训室、计算机软件实训室等实训室，能够充分满足本专业课程的实训需求。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业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。

专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 159 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

计算机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

计算机应用技术

(二) 专业代码

610201

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为 3 年，最长修业年限 7 年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属 专业类 (代码)	对应 行业 (代码)	主要职业 类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
电子信息大类 (61)	计算机类 (6102)	信息传输、 软件和信息 技术服务业 (I-65)	计算机与应用 工程技术人员 (GBM1-44 2-02-13-01)	软件开发、网络 管理、网站建设、 网络应用	计算机硬件工程师、计 算机软件工程师、计算 机等级证书

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，适应京津冀区域经济发展需要，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；掌握计算机应用、信息管理等专业知识，具备软件开发、数据库管理、网站设计和 IT 产品销售等能力，具有良好职业素质和创新创业能力，在 IT 行业生产、服务和管理的第一线能从事一般的应用软件开发工作，能从事网站的设计与维护、大型数据库的运行与维护、办公自动化等信息化技术支持工作以及 IT 产品的销售与服务等工作的德、智、体、美、劳等方面全面发展的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求:

(一) 素质

- 1.拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国，践行社会主义核心价值观；
- 2.具有自觉学法、懂法、守法意识，能用法律维护国家、企业、个人的利益；
- 3.具有较高的自律意识、责任意识、合作意识、开放意识和创新精神；
- 4.具有健康的体魄，健全的人格和良好的心理素质；
- 5.具有科学思维习惯，良好的文化与审美修养；
- 6.具有良好的社会公德、建筑工程师职业道德。

(二) 知识

- 1.掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- 2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产相关知识；
- 3.掌握计算机硬件、软件基础理论知识；
- 4.掌握编程基础知识；
- 5.掌握并能够熟练运用网络及计算机安全基础知识；
- 6.掌握并能够熟练运用网站开发以及网站管理的知识；
- 7.掌握数据库基础知识。

(三) 能力

- 1.具有适应职业变化的终身学习能力；
- 2.具备良好的分析、解决问题的能力 and 创新创业能力；
- 3.具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- 4.具有较熟练的计算机操作能力和信息技术应用能力；
- 5.掌握必要的英语基本知识，具有英语综合应用能力；
- 6.掌握计算机组装与维护能力；
- 7.掌握程序设计能力
- 8.掌握计算机系统管理与维护能力；
- 9.掌握中小型数据库系统管理与维护能力；
- 10.掌握网站管理与维护能力；
- 11.了解主流网络设备特点，具备网络设备技术服务能力。

七、课程设置

（一）公共基础课

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、高等数学、大学英语、计算机文化基础、体育、创新创业基础、职业生涯规划与就业、军事理论、综合素养等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：高等数学

课程目标：能利用所学的数学知识解决会计专业中的数学问题，为专业课学习夯实基础。

课程主要教学内容和要求：本课程主要学习初等函数的性质，极限的概念，导数、微分、不定积分、定积分的概念，掌握基本的计算方法；能够建立基本的数学模型，并使用数学理论求解模型；能够利用数学软件绘制基本初等函数图形并进行分析；掌握用定积分的思想解决建筑物面积、体积等问题；会使用初等函数计算工程中的成本、利润等计算问题；培养学生的自学能力，为后续课程学习奠定基础。。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows 7 基本操作，熟练使用 Windows 7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word 2010 进行文字处理，熟练使用 Excel 2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint 2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康 和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉；能具备良好的 体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，

促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

(二) 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

专业基础课程共设置 5 门，包括：微机原理与接口技术、C 语言程序设计、SQL Server 数据库应用技术、计算机组装与维护、专业英语。

2. 专业技能课程

专业技能课程共设置 10 门，包括：Dreamweaver 网页设计、HTML5+CSS3、Python 程序设计、计算机网络基础、JAVA 程序设计(1)、JSP 网络程序设计、JavaScript 程序设计、JAVA 程序设计(2)、Bootstrap 开发技术。

3. 专业拓展课程

专业拓展课程共设置 6 门，包括：Photoshop 平面设计(1)、Photoshop 平面设计(2)、信息安全技术、jQuery 程序设计(1)、jQuery 程序设计(2)、SEO 网络营销优化

表二专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	HTML5+CSS3	课程目标	涉及网页基础、HTML 标记、CSS 样式、网页布局、变形与动画等内容，通过本课程的学习，学生能够了解网页 web 发展历史及其未来方向。	32/2
		主要内容	网页设计流程、掌握网络中常见的网页布局效果及变形和动画效果，学会制作各种企业、门户、电商类网站。	
2	计算机网络基础	课程目标	该课程是为了普及学生的计算机网络基础知识，更好的理解计算机网络课程与软件技术专业其他课程的联系，为其他相关课程的学习打下基础，掌握计算机网络领域的相关技术，培养学生的动手操作能力，满足未来职业的需要。	32/2
		主要内容	认识生活中的网络、以太网---双绞线的制作、以太网--100Base-T 局域网的组建、TCP/IP 与网络编址—计算机网络体系结构、TCP/IP 与网络编址-----子网划分、网络规划与设计	
3	JAVA 程序设计	课程目标	使学生掌握面向对象的基本概念和使用面向对象技术进行程序设计的基本思想；掌握面向对象编程工具 Java 语言的基本知识；	64/4
		主要内容	课程以 Java 语言面向对象的编程理念为出发点，循序渐进地介绍 Java 语言的基本内容，包括基本语法、数组、字符串、类和对象、I/O 流和异常处理、用户界面类和 Applet、网络和多线程编程；	
4	JSP 网络程序设计	课程目标	通过课堂讲授，让学生掌握 JSP 基本语法，内部对象，JavaBean, Servlet, JDBC, 文件操作等基础知识，掌握 MVC 开发模型，了解 Struts, 理解 JSP 应用开发思想，熟练掌握 JSP 应用开发方法与过	32/2

			程。通过实验课，重点培养学生动手能力，培养学生分析问题、解决问题的能力。	
		主要内容	课堂讲授主要是讲解理论知识、分析问题方法和解决问题的技巧。通过实验课巩固学生所学理论知识，培养学生动手能力。 课程设计要求学生根据所学知识，完成一个基于 WEB 的 JSP 动态商务网站的设计与实现，要求按照软件工程的方法完成任务，并写出课程论文	
5	JavaScript 程序设计	课程目标	JavaScript 程序设计技术使用 Java 编程语言编写类 XML 的 tags 和 scriptlets，来封装产生动态网页的处理逻辑。网页还能通过 tags 和 scriptlets 访问存在于服务端的资源的应用逻辑。JSP 将网页逻辑与网页设计和显示分离，支持可重用的基于组件的设计，使基于 Web 的应用程序的开发变得迅速和容易。	32/2
		主要内容	涉及 JavaScript 语言基础、JavaScript 与 CSS 交互、DOM 编程、表单验证、JavaScript 动画效果等内容	
6	BootStrap 开发技术	课程目标	Bootstrap 是一个用于快速开发 Web 应用程序和网站的前端框架。Bootstrap 是基于 HTML、CSS、JavaScript 的，它简洁灵活，使得 Web 开发更加快捷	32/2
		主要内容	本教程讲解 Bootstrap 框架的基础，通过学习这些内容，可以轻松创建 Web 项目。通过全方位课程设计、全真的工作环境、探索工学结合的培养模式，提高学生职业技能，最终实现岗位无缝对接。	
		主要内容	Bootstrap 对表单、表格和事件的操作，Bootstrap 网格系统、排版，Bootstrap 辅助类和响应式辅助，Bootstrap 字体图标、下拉菜单、按钮组、按钮下拉菜单和输入框组，Bootstrap 插件概述、过度效果、模态框和下拉菜单插件等。	

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表九所示。

表三课程进程表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
必修课	公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4				
		3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq		
		4	大学英语	00395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2		
		5	高等数学	000416	4	64	64	0	III★	2	2				
		6	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆	3					
		7	程序设计基础	000402	2	32	12	20	II☆		2				
		8	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2		
		9	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2				
		10	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2			
		11	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1				
		12	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2					
		13	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2		

小计:				42.5	694	476	218		17.5	15.5	8.5	6.5	0	0
专业基础课	1	微机原理与接口技术	120066	4	64	32	32	III★			4			
	2	C 语言程序设计	120062	5	84	56	28	III★	6					
	3	SQL Server 数据库应用技术	120090	2	32	16	16	II☆		2				
	4	计算机组装与维护	030072	2	28	4	24	III☆	2					
	5	专业英语	120040	2	32	32		III☆			2			
小计:				15	240	140	100	0	8	2	6	0	0	0
专业技能课	1	Dreamweaver 网页设计	120091	3.5	56	28	28	II☆	4					
	2	HTML5+CSS3	030014	2	32	16	16	III☆		2				
	3	Python 程序设计	030015	4	64	32	32	II☆		4				
	4	计算机网络基础	030135	2	32	16	16	II☆				2		
	5	JAVA 程序设计(1)	030020	4	64	32	32	III★			4			
	6	JSP 网络程序设计	030049	2	32	16	16	III★				2		
	7	JavaScript 程序设计	120092	2	32	16	16	II☆			2			
	8	JAVA 程序设计(2)	120093	4	64	32	32	III★				4		
	9	BootStrap 开发技术	120153	2	32	16	16	II★				2		
	10	前端项目开发实战	120094	2	32	0	32	II☆				2		
小计:				27.5	440	204	236	0	4	6	6	12	0	0
集中实践环节课	1	入学教育	000201	1	20		20	☆	1周					
	2	军事训练	000202	7	112		112	★	2周					
	3	劳动教育	000203	1	20		20	★	1个主题	1个主题	1个主题			
	4	思想政治理论课实践	000204	1	16		16	★	1周					
	5	职业素养实践	000205	1	20		20	☆			1周			
	6	JavaScript 课程设计	120231	2	40		40				40/2周			
	7	Java 程序设计课程设计	120232	2	40		40					40/2周		
	8	网络建设工程项目	120233	5	96		96						8*12	
	9	网络系统集成	120234	5	96		96						8*12	
	10	认知实习	000206	1	25		25	☆		1周				
	11	社会实践	000207	6	120		120			2周	2周	2周		
	12	跟岗实习	000208	4	80		80	☆				4周		
	13	顶岗实习(含毕业设计)	000209	24	480		480	☆					8周	16周
	14	毕业教育	000300	1	20		20	☆						1周
小计:				61	1185	0	1185	0	0	0	0	0	24	0
选修课	1	Photoshop 平面设计(1)	130001	2	32	16	16	I☆		2				
	2	Photoshop 平面设计(2)	130002	2	32	16	16	I☆			2			
	3	信息安全技术	130003	1	16	8	8	I☆				1		
	4	物联网应用技术	130004	2	32	16	16	I☆				2		
	5	SEO 网络营销优化	130005	1	16	8	8	I☆			1			
	6	Flash	130006	2	32	16	16	I☆				2		
	小计:				10	160	80	80		0	2	3	5	
公	1	管理沟通技巧		1	20	20						1		

共 选 修 课	2	*社交与礼仪		1	20	20			1					
	3	劳动法	000312	1	20	20				1				
	4	民法典	000313	1	20	20					1			
	小 计:				4	80	80	0	0	1	1	1	1	0
必修课合计:				146	2559	820	1739	0	29.5	23.5	20.5	18.5	24	0
集中实践环节合计:				63	1185	0	1185	0	6	1	2	0		
专业拓展课合计:				10	160	80	80		0	2	3	5	0	0
公共选修课合计:				4	80	80	0	0	1	1	1	1	0	0
总 计:				160	2799	980	1819	0	30.5	26.5	24.5	24.5	24	0

注：考核方式以符号表示：“Ⅰ类”表示完全过程考核；“Ⅱ类”代表过程考核+期末考核；“Ⅲ类”代表平时考核+期末考核；“Ⅳ类”代表证书考核代替课程考核。带★表示为考试课，不带★表示为考查课。带●表示为创新创业类课程，带※表示为校企合作课程，带▲表示为互联网+课程。

表四计算机应用技术集中实践教学环节安排

序号	课程名称（实训项目）	学分	周数	学时	每学期周分配						
					一	二	三	四	五	六	
1	入学教育	1	1	20	1周						
2	军事训练	7	2	112	2周						
3	劳动教育	1	1	20	1个主题	1个主题	1个主题				
4	思想政治理论课实践	1	1	16	1周						
5	职业素养实践	1	1	20			1周				
6	JavaScript 课程设计	2	2	40			40/2周				
7	Java 程序设计课程设计	2	2	40				40/2周			
8	网络建设工程项目	5	8	96						8*12	
9	网络系统集成	5	8	96						8*12	
10	认知实习	1	1	25		1周					
11	社会实践	6	6	120		2周	2周	2周			
12	跟岗实习	4	4	80				4周			
13	顶岗实习（含毕业设计）	24	24	480						8周	16周
14	毕业教育	1	1	20							1周
合计		61	62	1185	4周	3周	5周	8周	16周	17周	

注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；

2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各院系组织实施。

表五教学进程表

周数 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练		理论教学、实训														考核	劳动教育	思政实践

2	补考	理论教学、实训		考核	认知实习 社会实践
3	补考	理论·教学、实训、课程设计		考核	素质养成实践 社会实践
4	补考	理论教学、实训、课程设计	跟岗实习	考核	社会实践
5	补考	实训、毕业设计（论文）	顶岗实习	考核	
6	补考	顶岗实习		毕业教育	离校

表六 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		开设学期
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例	
必修课	公共基础课	13	694	24.79%	42.5	26.23%	1-4
	专业基础课	5	240	8.57%	15	9.26%	1-4
	专业技能课	10	440	15.72%	27.5	16.98%	2-4
集中实践环节		14	1185	42.34%	61	37.65%	1-6
选修课	公共选修课	4	160	5.72%	4	2.74%	1-4
	专业拓展课	6	80	2.86%	10	6.17%	2-4
总计		52	2799	100%	162	100%	
实践教学环节占教学总时数的比例 (67.96%)			(必修课课内实践教学总学时 554+集中实践环节总学时 1185) / (必修课内 总学时 1374+集中实践环节总学时 1185)				

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机应用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各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

（二）教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内外实训室要求

学院建有综合实训基地，包括计算机组装维护实训室、计算机应用实训室、计算机软件实训室等实训室，此外还有多个校外实训基地，能够充分满足本专业课程的实训需求。

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 160 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：城市轨道交通运营管理

专业代码：600606

二、入学要求

招生对象：高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

修业年限：全日制 3 年

四、职业面向

所属专业 大类 (代码)	所属专业 类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类 别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书 或技能等级证 书举例
城市轨道 交通 (6006)	城市轨道交 通运营管理 (600606)	城市轨道 交通 (G5412)	其他铁路客 货运输服务 人员 (4-05-02-9 9)	轨道交通运营企 业的管理和服务 岗位	城市轨道交通 客运员、城市轨 道交通票务员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握城市轨道交通行车组织、客运组织与管理等基本知识，具备客运组织、行车组织、车站设备运用、客运服务的能力，从事城市轨道交通客运组织、行车组织、票务组织、客运服务、车站管理等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

1. 素质

1) 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

2) 具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

3) 具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

1) 掌握高职学历所必需的文化基础知识，政治、应用数学、英语、计算机应用基础；

2) 掌握城市轨道交通运营管理的基本知识原理，熟悉城市轨道交通的政策法规和各种技术规程，具有城市轨道交通运营管理的相关知识素养；

3) 掌握城市轨道交通乘务服务专业知识；

4) 掌握城市轨道交通站务管理专业知识；

5) 掌握城市轨道交通客运组织管理专业知识；

6) 掌握城市轨道交通调度专业知识；

7) 掌握基本礼仪知识与语言运用知识；

8) 掌握基本会计知识与经济法律常识。

3. 能力

1) 能熟练运用车站运营管理系统，具有车站广播、引导乘客购票、检票等客流组织和控制能力，熟知城市轨道交通行业相关政策、法律、规范，能及时处理车站的乘客纠纷等客运突发事件，并做好相关信息的上报、记录，初步具有编制客运计划、合理组织安排客流，紧急情况下疏散乘客等方面的专业能力；

2) 熟悉城市轨道交通运输设施和设备，具备车站各系统设备的使用、维护与故障处理能力，

具备车站行车作业组织能力，能正确使用线路、信号、联锁、闭塞等运输设备按行车作业标准接发列车、监视列车运行，在非正常情况下，能综合运用运输设备，组织列车安全运行；

3) 掌握服务心理，具备与乘客良好沟通、妥善解决乘客争端的理论知识与方法技巧能力；

4) 掌握城市轨道交通客运服务、车站管理、客运组织、运输调度和运输经营管理等方面理论知识，了解城市轨道交通客运作业、行车调度的基本程序，具备乘客服务能力；

5) 熟悉城市轨道交通工作场所、工作流程，具备保障旅客运输安全和应急处理等方面能力。

六、职业能力分析

城市轨道交通运营管理专业具体岗位及职业能力要求分析汇总表

工作岗位	典型工作任务	职业能力	课程设置
行车管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行车设备的监督与操作； 2. 行车报表记录； 3. 日常运营情况监控与调整； 4. 非运营期间行车业务作业； 5. 非正常行车组织。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉各类行车设备； 2. 熟悉各类报表的名称填写及使用； 3. 能够通过行车监控设备实时监控、发现问题并调整； 4. 能对非运营期间的维护、施工进行管理； 5. 熟悉非正常行车的各类预案。 	<p>《城市轨道交通概论》 《城市轨道交通行车组织》 《城市轨道交通运营安全》 《轨道交通运营组织综合实践》</p>
客运管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 客流组织； 2. 客运设备管理操作与维护； 3. 乘客服务； 4. 车站环境管理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉乘车流程，有序组织乘客乘车； 2. 保证客运设备的正常使用状态，根据客流特点调整客运设备的合理设置； 3. 能够严格执行乘客报务标准，协助处理客户纠纷。 	<p>《城市轨道交通概论》 《城市轨道交通运营安全》 《城市轨道交通客运服务》 《城市轨道交通客运组织》 《城市轨道交通专业英语》</p>
票务管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. AFC设备操作与维护； 2. AFC设备故障应急处置； 3. 票务台账及报表填写； 4. 车站票卡管理； 5. 票款及备用金管理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉AFC设备的操作； 2. 熟悉AFC设备应急处置流程； 3. 熟悉并能准确填报票务台账及报表； 4. 熟悉各类车票和管理要求及统计分析工作； 5. 能进行票款、备用金的交接及解行工作。 	<p>《城市轨道交通概论》 《城市轨道交通行车组织》 《城市轨道交通运营安全》 《城市轨道交通票务管理》</p>

机电设备管理	1. 车站消防报警系统管理； 2. 车站BAS系统管理； 3. 气体灭火系统管理； 4. 车站通风设备管理； 5. 车站给排水系统管理； 6. 车站低压电器设备管理； 7. 其他辅助系统设备管理。	1. 熟悉FAS系统的构成及操作； 2. 熟悉BAS系统的构成及操作； 3. 熟悉气体灭火系统系统的构成及操作； 4. 熟悉车站通风系统的构成及操作； 5. 熟悉车站给排水系统的构成及操作； 6. 能巡视操作车站MNS柜照明设备； 7. 能巡视操作车站自动扶梯、无障碍电梯、卷帘门、屏蔽门等系统。	《城市轨道交通概论》 《城市轨道交通车站设备运用》 《城市轨道交通运营安全》 《车站综合监控系统操作》
--------	--	--	--

七、课程设置与学时安排

通过岗位职业能力需求分析，根据课程体系设计思路，将不同就业岗位职业能力需求的共同知识、技术和技能内容整合成基础技术和技能部分，各就业岗位不同的技术或技能需求分职业技术方向教学，将整个培养过程分为三个阶段实施，即职业基础能力训练、职业技术能力训练和职业技能训练三个阶段。

总课程： 54 门（含选修课 4 门）

总学时 2879 学时

其中：

公共课 13 门 694 学时

专业基础课+专业核心课 17 门 768 学时

公共选修课 4 门 80 学时

实践性教学环节 14 门 1177 学时

(一) 公共课

1. 思想道德修养与法律基础

思想道德修养与法律基础课程是“两课”教育的重要课程之一，是对大学生进行系统的马克思主义理论和思想道德教育的主要渠道和基本环节。通过学习本课程可以帮助学生树立正确的世界观，人生观，价值观和道德观，法制观，打下扎实的思想道德基础，提高自我修养的过程，对于促进我们德智体美全面发展具有重要意义。

2. 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系

毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论课程是大学生必修的一门思想政治理论课程。通过学习这门课程，可以帮助学生系统掌握中国化马克思主义的形成与发展、主要内容和精神实质，不断增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信，坚定中国特色社会主义理想信念；提升学生理论学习的兴趣，不断增强理论思维能力和创新能力。

3. 形势与政策

形势与政策课程，紧密结合当前社会的实际、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，并且结合自身实际情况，制定出适合自己的成长计划，努力奋斗，不断提高自身的综合素质与能力，成为一名适应社会潮流发展要求的大学生。

4. 大学生职业发展与就业指导

大学生职业发展与就业指导课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。通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力的一门公共必修课程。

5. 大学生心理健康

心理健康教育课程，使学生不断正确认识自我，增强调控自我，承受挫折，适应环境的能力，培养学生健全的人格和良好的个性心理品质，对少数有心理行为问题和心理障碍的学生，给予科学的心理咨询和辅导，帮助学生尽快摆脱障碍，调节自我，形成健康的心理品质，提高心理健康水平。

6. 体育

体育课程开设篮球、足球、乒乓球、健美操、羽毛球和体育舞蹈等六个运动项目，其教学目标是增强学生体质，促进学生身心和谐发展，培养学生从事体育锻炼的兴趣、习惯和良好的思想品德，使其成为具有现代精神的、德智体美全面发展的社会主义建设者。

7. 大学英语

英语课程是一门重要的公共基础课程，是以英语语言基础知识与英语跨文化交际为主要内容，以外语教学理论为主要指导，并集多种教学手段为一体，旨在培养学生掌握一定的英语基

础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力，同时增强其自主学习能力，提高综合文化素质，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础，以适应社会发展和经济建设的要求。

8. 计算机文化基础

计算机应用基础课程主要讲述计算机系统组成原理、windows 操作系统、Internet 技术基础、多媒体播放、编辑软件使用技术以及 MS Office 软件中 word、excel、powerpoint 软件的操作技巧等计算机相关的各方面基础知识领域和基础操作技能。

9. 军事理论

军事理论课程，让学生更好的了解我国的国防，军事思想，世界军事，军事高科技，高技术战争，核武器，步兵分队技术和中国人民解放军共同条令等等，通过学习强化来学生的爱国热情，增强爱国观念，并深刻的感受历史赋予大学生保卫祖国，建设国家的神圣使命和职责。

10. 大学生创业基础

创新创业课程，体例新颖、内容翔实、形式活泼、案例丰富、分析到位，从激发创新意识、训练创新思维、掌握创新技法、提升创新能力的角度开拓学生的创新意识，提升创新的强烈愿望和能力，训练全方位、多角度、创造性地解决实际问题，从寻找创业机会、整合创业资源、开办创业项目、强化创业管理等方面，全面提升学生创业能力，为学生创业提供最为坚实的理论和实践基础。

(二) 专业基础课

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	运输服务心理学	课程目标	通过学习，使学生了解自己及旅客的心理状况，为旅客提供更好的服务，能更好地解决旅客所遇到的问题。	64/4
		主要内容	本课程主要讲述社会心理学主要派别及理论简介、社会化与社会角色、自我意识、挫折、对人认知、社会态度、人际关系、人际沟通、群体心理等。	
2	交通工程学	课程目标	通过课程介绍以及实验课的锻炼，使得学生能够认识交通工程学的基本概念，认识交通系统的组成部分，了解交通系统及其状态变量，了解交通流的基本原理，分析道路通行能力，识别事故与安全问题，掌握基本的交通组织与交通管理措施，学习利用交通设施来实现交通管理措施。	64/4
		主要内容	本课程主要通过介绍交通系统基本要素、交通流特性及基本模型、道路通行能力、交通出行需求、交通安全与事故、交通组织与管理、交通标志标线、交通信号控制、停车管理，以及交通环境影响等交通工程的基本原则及分析方法，	

3	轨道交通专业英语	课程目标	《城市轨道交通专业英语》设置的六个单元，能系统强化学生技能培养和必要知识的掌握。考虑到城市轨道交通站务岗位人员公共服务性的特点，《城市轨道交通专业英语》将服务礼仪的礼貌用词、用句贯穿在整个学习过程之中。	32/3
		主要内容	本课程讲授城市轨道交通客运服务英语口语会话能力分别从：接待用语、票务、站厅服务、站台服务、乘客特殊事务处理、日常广播用语。	
4	公共关系学	课程目标	在社会主义市场经济不断发展完善的今天，没有公关意识的企业不是一个好企业，不掌握一定公关知识和技巧的人不是一个好的企业经营者。开设公共关系学的目的就是使学生掌握公共关系的基本理论，熟悉公共关系的主要技巧，成为为社会主义建设事业服务的综合性应用人才。	32/3
		主要内容	《公共关系学》是一门综合性应用科学，学科以建立组织与公众之间良好的沟通关系，在社会上树立组织的良好形象为宗旨。	
5	城市轨道交通系统客运服务	课程目标	以实际训练为主，使学生了解现代公关活动中的交际礼仪，掌握现代交际活动中常用的交际礼仪礼节；能严格按照礼仪规范处理公关交际，重礼、讲礼、以礼待人，以礼办事；能把知礼施礼同加强自我修养结合起来，提高精神文明道德水准，并为今后就业打下基础。	64/4
		主要内容	本课程包括客运服务人员在工作中所应体现的基本礼仪，社交礼仪、迎宾礼仪等内容。	
6	城市轨道交通客运组织	课程目标	通过学习，掌握客运组织工作的基本要求；熟悉车站的技术设备；掌握自动售检票系统运营管理的三种模式及票务作业的一般流程；掌握大客流的组织办法；掌握车站各种突发事件的应急处理流程；掌握服务纠纷处理原则及技巧。	64/4
		主要内容	课程主要讲述城市轨道交通线路车站位置设计、城市轨道交通站车设备设施设计、城市轨道交通站车信息服务系统设计、城市轨道交通自动售检票系统、城市轨道交通票务组织、城市轨道交通车站各岗位职责及作业流程、城市轨道交通车站客运工作组织、城市轨道交通客运服务等内容。	
7	城市轨道交通车辆及操作	课程目标	培养学生对城市轨道交通车辆的构造及运行原理有一定认识，对运用中出现的故障具备一定分析、判断和处理的能力，同时具备对城市轨道交通车辆运行状况进行综合评价及故障检修的理论基础。	64/4
		主要内容	本课程是一门专业拓展与素质教育课程。主要讲授城市轨道交通车辆的定义，组成，分类，车体，车钩，缓冲器，转向架等内容。	

八、教学进程表

（见附表 1：课程设置及教学安排表，注：考核方式以符号表示：“Ⅰ类”表示完全过程考核；“Ⅱ类”代表过程考核+期末考核；“Ⅲ类”代表平时考核+期末考核；“Ⅳ类”代表证书考核代

替课程考核。带◇表示为创新创业类课程；带※表示为校企合作课程；带▲表示为互联网+课程；带“◆”表示课证融通课程；符号放在课程名称的前面，考试方式：用“★”表示考试课程，用“☆”表示考查课。）

（见附表 2：实践教学进程表）

（见附表 3：专业拓展课一览表）

（见附表 4：创新创业课程实践教学一览表）

（见附表 5：课外体育活动）

（见附表 6：教学进程表）

（见附表 7：学时学分分配表）

九、核心课程

专业核心课程描述（1）

课程名称	城市轨道交通概论	计划课时	64
课程类型	职业技术课	职业描述（岗位）	调度员
能力描述（知识、技能、素质）： 1. 掌握城市轨道交通的概念及了解城市轨道交通产生和发展历史相关知识，了解城市轨道交通工程相关知识，基本掌握城市轨道交通供电系统相关知识，基本掌握城市轨道交通通信与信号相关知识。 2. 能够正确分析轨道交通线路的种类及作用，能够有效地辨别轨道的不同部件，能够正确分析城市轨道交通供电系统的工作原理； 3. 培养学生良好的职业道德、科学严谨的工作态度，培养学生良好的沟通能力和优秀的团队协作精神。			
课程内容： 世界城市轨道交通的发展概况；我国城市轨道交通的现状与发展；城市轨道交通的各种交通方式及其技术经济特征。			
学习组织形式与方法： 将各种不同形式城市轨道交通系统的运营特性及适用范围进行比较分析，加深学生对道的理解。			
课程考核方式与要求： 1. 过程考核： 注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩； 2. 课程考核： 注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。			

专业核心课程描述（2）

课程名称	城市轨道交通车站设备	计划课时	64
课程类型	职业技术课	职业描述 (岗位)	维修员
能力描述（知识、技能、素质）： 1. 熟悉轨道交通电动扶梯、AFC（自动售检票）系统、屏蔽门、自动门、车辆空调、中央空调、通风设备、给排水设备、消防喷淋系统、地铁车辆牵引、道岔转辙设备、电源控制系统等机电设备的组成和一般原理，掌握电动扶梯、屏蔽门结构、功能及使用方法，掌握环控系统的功能、作用、制式、组成及设置位置； 2. 具备排除城市轨道交通运营过程中的设备故障现象的基本技能以及设备故障维修基本操作技能； 3. 培养学生良好的职业道德、科学严谨的工作态度，培养学生良好的沟通能力和优秀的团队协作精神。			
课程内容： 环控及防灾报警系统； 车站设备监控系统； 屏蔽门； 电梯及自动扶梯； 低压配电及照明系统； 给排水系统； 防淹门系统。			
学习组织形式与方法： 运用多媒体详细分析演示车站各种机电设备的使用与维护。			
课程考核方式与要求： 1. 过程考核： 注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩； 2. 课程考核： 注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。			

专业核心课程描述（3）

课程名称	客运服务与礼仪	计划课时	32
课程类型	职业技术课	职业描述（岗位）	客运员
能力描述（知识、技能、素质）： 1. 掌握不同情况下站姿、坐姿、行姿及手势的基本要求，掌握城市轨道交通服务人员的服务规范用语，熟悉地铁票务政策，掌握地铁安全检查政策，掌握广播服务五要素，掌握投诉处理原则与技巧。			

<p>2. 能够进行正确的制服穿着，掌握站姿、坐姿、行姿以及手势的具体要求，并能在工作中熟练应用，能进行一卡通（储值票）充值服务、售票服务、补票服务及处理坏票服务并能够利用相关服务技巧处理乘客常见票务问题</p> <p>3. 培养学生良好的职业道德、科学严谨的工作态度，培养学生良好的沟通能力和优秀的团队协作精神。</p>
<p>课程内容：</p> <p>本课程包括客运服务人员在工作中所应体现的基本礼仪，社交礼仪、迎宾礼仪等内容，以实际训练为主。</p>
<p>学习组织形式与方法：</p> <p>在教学过程中可采用引导教学法、角色扮演法。</p>
<p>课程考核方式与要求：</p> <p>1. 过程考核： 注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩；</p> <p>2. 课程考核： 注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。</p>

专业核心课程描述（4）

课程名称	轨道交通信号与通信系统	计划课时	64
课程类型	职业技术课	职业描述(岗位)	站务员
<p>能力描述（知识、技能、素质）：</p> <p>1. 掌握车辆段及正线连锁设备基本结构与操作方式相关知识，掌握列车自动控制 ATC 设备的构成、功能和维护等相关知识，掌握城轨交通通信系统的组成及功能相关知识，掌握城轨交通电话系统、无线调度系统、闭路电视系统、广播系统及时钟系统相关知识，掌握城轨交通通信信号设备的技术指标和正常工作参数，使学生具有城轨通信信号设备使用、检测和维护等基本技能；</p> <p>2. 使学生了解铁路通信信号设备的基本原理，能够正确使用通信信号设备指挥行车，当信号设备发生故障时，能及时采取应急措施，并积极配合电务部门迅速排除故障，确保安全、高效地完成运输生产任务。</p> <p>3. 培养学生共享知识的能力，即团队合作能力，培养学生发现知识的能力，即创新能力和创造能力，培养学生知识传播能力，即交流沟通能力，培养学生获取、领会和理解外</p>			

界信息的能力，培养学生诚实守信、敬业爱岗的良好职业道德素养。
<p>课程内容：</p> <p>基础信号设备、联锁系统、列车自动控制系统、通信传输系统、电话系统、无线调度系统、闭路电视、广播系统、时钟系统、商用通信系统和旅客信息系统，每个系统都从系统组成、系统功能及其控制方面。</p>
<p>学习组织形式与方法：</p> <p>运用多媒体详细分析信号、闭塞及联锁的相关知识点，对列车自动控制系统各子系统的组成、功能及原理应进行分析对比，使学生对列车自动控制系统有全面的了解。</p>
<p>课程考核方式与要求：</p> <p>1. 过程考核： 注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩；</p> <p>2. 课程考核： 注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。</p>

专业核心课程描述（5）

课程名称	城市轨道交通行车组织	计划课时	64
课程类型	职业技术课	职业描述（岗位）	行车值班员
<p>能力描述（知识、技能、素质）：</p> <p>1. 掌握城市轨道交通行车的技术作业过程、组织行车过程的基础知识；</p> <p>2. 能够综合运用各种技术设备、合理组织城市轨道交通运行、完成城市轨道交通运输过程中的计划和组织工作；</p> <p>3. 培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，忠于职责的工作作风，树立安全意识。</p>			
<p>课程内容：</p> <p>城市轨道交通行车组织基础、行车信号系统、行车调度指挥、车站行车作业组织、车辆基地作业组织、正常和非正常情况下的行车组织、救援列车与工程车的开行、行车事故处理及预防等。</p>			

<p>学习组织形式与方法：</p> <p>利用校内实训教学进行接发列车演练，帮助学生树立列车运行组织、行车调度的概念，利用案例进行行车事故、乘客投诉分析，运用多媒体全面分析各种运营管理方法。</p>
<p>课程考核方式与要求：</p> <p>1. 过程考核：</p> <p>注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩；</p> <p>2. 课程考核：</p> <p>注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。</p>

专业核心课程描述（6）

课程名称	城市轨道交通安全管理	计划课时	64
课程类型	职业技术课	职业描述（岗位）	站务员
<p>能力描述（知识、技能、素质）：</p> <p>1. 了解城市轨道交通运营的基本手段和常用方法，了解城市轨道交通运营的安全，掌握处理常见事故的方法和技能，掌握城市轨道交通安全管理的实际需要，初步掌握城市轨道交通事故处理、事故预防的程序及方法；</p> <p>2. 能够在城市轨道交通运输过程中对行车事故、形成安全、客运安全等进行管理和预防；</p> <p>3. 具备基本的安全常识，有主动学习、自我发展能力，有分工合作、团队协作能力，与人交流的能力，具备综合分析、解决实际问题的能力。</p>			
<p>课程内容：</p> <p>城市轨道交通列车运行事故、大面积停电、恶劣天气、车站大客流的应对措施、火灾（毒气）事故、电气事故的处理与预防、检修施工作业事故、车站电梯事故的处理与预防等。</p>			
<p>学习组织形式与方法：</p> <p>运用事故分析各类事故的处理与预防。</p>			
<p>课程考核方式与要求：</p> <p>1. 过程考核：</p> <p>注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩；</p> <p>2. 课程考核：</p>			

注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。

专业核心课程描述（7）

课程名称	城市轨道交通客运组织	计划课时	64
课程类型	职业技术课	职业描述（岗位）	客运员
能力描述（知识、技能、素质）：			
<p>1. 掌握轨道交通车站设施设备的运用及故障处理，掌握车站客流的组织、引导和疏散、换乘旅客的组织、大客流情况下客流的组织，掌握车站应急情况客流的组织和处理；</p> <p>2. 能进行基本的客流预测与分析，会编制城轨运输计划，能胜任车站、客运组织、票务等日常工作，具备突发事件应急处理能力，能分析客运市场经济情况并给出市场营销策略；</p> <p>3. 培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，忠于职责的工作作风，树立安全意识。</p>			
课程内容：			
城市轨道交通系统、城市轨道交通车站及车站技术设备、自动售检票系统、车站运营管理、客流及客流组织、车站突发事件应急处理办法等。			
学习组织形式与方法：			
在教学过程中可采用引导文教学法、角色扮演法、现场教学法、任务驱动法、案例教学法、项目教学法等多种形式，利用理实一体学训室、多媒体、学习包等多种教学手段。			
课程考核方式与要求：			
<p>1. 过程考核：</p> <p>注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩；</p> <p>2. 课程考核：</p> <p>注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。</p>			

专业核心课程描述（8）

课程名称	城市轨道交通票务管理	计划课时	64
课程类型	职业技术课	职业描述（岗位）	票务员

<p>能力描述（知识、技能、素质）：</p> <p>1. 掌握车站客服中心职责及技能要求，掌握自动检售票系统基本架构、设备配置与布局，掌握自动检售票系统终端设备与操作，掌握 AFC 设备典型故障、日常巡视与维修，掌握车站票据与台账管理。</p> <p>2. 能够熟练操作自动售票机、半自动售票机、检票机等自动售检票设备，能按规定进行票卡、票款等结转作业，闭站后的清票、票务盘点工作，能按规定正确填写各种票务报表。</p> <p>3. 培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，忠于职责的工作作风，树立安全意识。</p>
<p>课程内容：</p> <p>售检票系统的组成及功能；车站售票作业；车站检验票作业；车站计算机操作；车站票卡和票款的管理。</p>
<p>学习组织形式与方法：</p> <p>在教学过程中可采用引导教学法、角色扮演法、现场教学法、任务驱动法、案例教学法、项目教学法等多种形式，利用理实一体学训室、多媒体、学习包等多种教学手段。</p>
<p>课程考核方式与要求：</p> <p>1. 过程考核： 注重边学边做环节学生的个人表现，工作任务完成情况，以及在团队中的表现，以团队成绩和个人成绩作为平时成绩；</p> <p>2. 课程考核： 注重学生的工作成果完成情况，并邀请企业行业专家。</p>

十、校内外实训教学条件

（一）校内实训条件

学校将拟建城轨实训室，初期先投入建设城市轨道交通运营实训模拟沙盘，沙盘包括地铁车辆模型、仿真地铁车站、地铁线路、车辆段、变电所等设备，另外在学校机房安装车站行车组织仿真实训、车辆基地行车组织仿真实训、车站 FAS 仿真实训、车站 BAS 仿真实训、车站 FAS 仿真实训等仿真软件，通过以上实训条件的开发建设可对学生进行相关认知型、操作型实训课程。

教学功能室	主要设备名称	规格和技术的特殊要求
-------	--------	------------

教学功能室	主要设备名称	规格和技术的特殊要求
电工技术实训	触电急救模拟人	专用，配操作指示装置
	万用表、转速表、钳形电流表、功率表、兆欧表等	—
	压线钳、组套工具、电锤、喷灯、弯管器	—
	自动空气开关、断路器、继电器、接触器、主令开关等	—
	电工操作台、教学网孔板、低压配电柜、照明控制箱、照明灯具、管件、桥架、槽道、电缆、固定卡件	—
	电子实训台，电烙铁、架	—
	直流稳压电源、示波器、信号发生器等	—
	常用电子仪表	数字万用表、示波器等
	电子装配工具套件	可完成普通电子产品组装
城市轨道交通系统认识	XX 市城市轨道交通规划沙盘	—
	部分国家城市轨道交通图片展	—
	部分国家城市轨道交通视频	—
车站行车组织仿真实训	教师用计算机	安装相关软件
	学生用计算机	安装相关软件
	车站行车组织仿真软件	—
车辆基地行车组织仿真实训	教师用计算机	安装相关软件
	学生用计算机	安装相关软件
	车辆基地行车组织仿真软件	—
车站 FAS 仿真实训	教师用计算机	安装相关软件
	学生用计算机	安装相关软件
	车站 FAS 系统仿真软件	—
车站 BAS 仿真实训	教师用计算机	安装相关软件
	学生用计算机	安装相关软件
	车站 BAS 系统仿真软件	—
车站 FAS 仿真实训	教师用计算机	安装相关软件
	学生用计算机	安装相关软件

(二) 校企合作建立校外实训基地

在校外广泛建立校外挂牌基地，实现功能的多元化和企业化。功能的多元化是指校外基地既是课程教学基地、学生实习基地，同时也是教师科研课题来源和产业化基地；企业化是指校

外基地为实际的轨道交通运营公司，让学生们在企业中接触到实际的设施设备和实际的运营。

十一、师资队伍

（包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称，“双师型”教师一般不低于 60%，兼职教师应主要来自于行业企业。其内容列表说明）

1. 专任教师任职资格

1) 具有高校教师资格；

2) 具备双师素质：每年有二个月及以上的企业实践经历，主持（或主要参与）应用技术研究，具有本专业职业资格或技能等级证书（含持有特殊工种的职业资格证书或具有专业资格证书及专业技能考评员资格等）

2. 兼职教师任职资格

行业专家、具有丰富实践经验及具有本行业中级以上职称的技术人员和能工巧匠、企业高级管理人员。

十二、毕业要求

（毕业要求是学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容，纳入综合素质考核，并将考核情况作为是否准予毕业的重要依据。）

在学期间德智体全面发展，且完成全部课程学习，成绩合格并取得本专业规定的相应学分，并获取本专业相关的职业资格证书。

十三、附表

附表：1. 课程设置及教学安排表

2. 实践教学进程表

3. 专业拓展课一览表

4. 创新创业课程实践教学一览表

5. 课外体育活动

6. 教学进程表

7. 学时学分分配表

附表 1: 课程设置及教学安排表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时						
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
										第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	
必修课	公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3.0	48	30	18	III★	3						
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4.0	64	64	0	III★		4					
		3	形势与政策	000394	2.0	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq			
		4	大学英语	00395	8.0	128	128	0	III★	4	4					
		5	高等数学	000416	4.0	64	64	0	III★	2	2					
		6	计算机文化基础	000401	3.0	48	12	36	II☆	3						
		7	程序设计基础	000402	2.0	32	12	20	II☆		2					
		8	体育	000405	6.0	108	10	98	II☆	2	2	2	2			
		9	军事理论	000409	2.0	36	36	0	III★	2	2					
		10	创新创业基础	000415	2.0	32	12	20	II☆				2			
		11	综合素养	000411	2.0	32	22	10	I☆	1	1					
		12	大学生心理健康	000413	2.0	32	24	8	I☆	2						
		13	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆				2	2		
		合	公共课总学时				42.5	694	476	218		19.5	17.5	2.5	6.5	2
	专业基础课	1	城市轨道交通概论◆	190001	4.0	64	32	32	III★		4					
		2	城市轨道交通经济与法规	190011	2.0	32	16	16	II☆			2				
		3	城市轨道交通安全管理	19004	4.0	64	32	32	III★	4						

		理▲	0											
	4	城市轨道交通系统客运服务◆	190041	4.0	64	32	32	III★	2					
	5	交通工程学	190005	4.0	64	32	32	III★		4				
	合	专业基础课总学时		18.0	288	144	144		6	8	2	0	0	0
	1	形体训练	190008	2.0	32	16	16	II☆	2					
	2	轨道交通专业英语	190003	2.0	32	16	16	II☆		2				
	3	城市轨道运营管理	190012	4.0	64	32	32	III★				4		
	4	城市轨道交通行车组织	190013	4.0	64	32	32	II☆			4			
	5	城市轨道交通车站设备▲	190014	4.0	64	32	32	III★				4		
	6	运输服务心理学	190002	4.0	64	32	32	II☆				4		
	7	城市轨道交通客运组织	190013	4.0	64	32	32	III★				4		
	8	城市轨道交通车辆及操作▲	190015	4.0	64	32	32	II☆			4			
	9	交通运输工程系统分析	190004	4.0	64	32	32	II☆			4			
	10	城市轨道交通票务管理▲	190016	4.0	64	32	32	III★			4			
	11	公共关系学	190010	2.0	32	16	16	II☆				2		
	12	轨道交通信号与通信系统▲	190007	4.0	64	32	32	III★			4			
	合	专业课总学时		42.0	480	336	272	0	2	2	20	18	0	0
			周数	学分	学时									
	1	入学教育	1	1	25			☆	1周					
	2	军事训练	6	2	60			★	2周					
	3	劳动教育	1	1	25			★	1个主题	1个主题	1个主题			
	4	认知实习	1	1	25		25	☆		1周				
	5	思想政治理论课实践	1	1	16			☆			1周			
	6	职业素养实践	1	1	25			☆	1周					
	7	社会实践	8	8	160		160			2	2	4		
	8	接发列车工作实训	4	1	48						40/2周			

	9	专业综合实训	2	1	48						40/ 2周				
	10	轨道交通自动售检票系统使用与维护	8	5	80		80					8*1 0			
	11	轨道交通班组管理	8	5	80		80					8*1 0			
	12	跟岗实习	4	4	80		80	☆			4周				
	13	顶岗实习（含毕业设计）	24	24	480		480	☆				10 周	14 周		
	14	毕业教育	1	1	25			☆					1		
小 计:			70	56	117 7	0	905		0	2	2	4	40	1	
选修课	1	创新创业教育	00011 2	2	32	0	32	I ☆			2				
	2	大学生 KAB 创业基础	00011 3	2	32	0	32	I ☆			2				
	3	接发列车工作实训	00011 4	2	32	0	32	I ☆				2			
	4	行车综合技能实训	00011 5	2	32	0	32	I ☆							
	5	货运综合技能实训	00011 6	2	32	0	32	I ☆				2			
	6	客运综合技能实训	00011 7	2	32	0	32	I ☆		1	1				
	小 计:				10	160	0	160		0	1	5	4	0	0
	公共选修课	1	管理沟通技巧	00031 0	1	20	20						1		
		2	*社交与礼仪	00031 1	1	20	20			1					
		3	劳动法	00031 2	1	20	20				1				
4		民法典	00031 3	1	20	20					1				
小 计:				4	80	80	0		1	1	1	1			
必修课合计:				102. 5	146 2	956	634	0	27. 5	27. 5	24. 5	24. 5	2	0	
集中实践环节合计:				56	117 7	0	905							1	
专业拓展课合计:				10	160	0	160		0	1	5	4	0	0	
公共选修课合计:				4	80	80	0						0	0	
总 计:				172. 5	287 9	103 6	169 9	0	27. 5	28. 5	29. 5	28. 5	2	1	

附表 2: 集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配					
					一	二	三	四	五	六
1	入学教育	1	1	25	1					
2	军事训练	3	2	112	2					
3	劳动教育	1	1	25	1	1	1			
4	认知实习	1	1	25		1				
5	思想政治理论课实践	1	1	16	1					
6	职业素养实践	1	1	25			1			
7	社会实践	8	8	160		2	2	4		
8	核心课程实训 接发列车工作实训	2	2	40				40/2		
9	专业综合实训	2	2	40					40/2	
10	轨道交通自动售检票系统使用与维护	5	8	80					8*10	
11	轨道交通班组管理	5	8	80					8*10	
12	跟岗实习	4	4	80				4		
13	顶岗实习	24	24	480					10	14
14	毕业教育	1	1	25						1
合计		70	56	1177						

注: 1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排;

2. 毕业实习环节, 学校统一安排时间, 各系部组织实施。

3. 《军事训练》112 学时、《劳动教育》25 学时, 属于公共基础课的实践环节, 因此课时量计入“集中实践环节”中。

附表 3: 专业拓展课一览表

序号	课程名称	学分	学时	理论学时	实践学时	开设学期	负责部门
1	创新创业教育	2	32	0	32	2	
2	大学生 KAB 创业基础	3	48	0	48	3	
3	接发列车工作实训	2	32	32	0	3	
4	行车综合技能实训	3	48	8	8	4	
5	货运综合技能实训	3	48	32	16	3	
6	客运综合技能实训	2	32	0	32	3	
选修要求		10	160				

注: 1. 要求学生在校期间至少修满 10 个学分;

2. 专业素质拓展可以开设职业拓展、专业前瞻性课程讲座, 由各院系制定考核办法, 并计入学分。

附表 4: 创新创业课程实践教学一览表

序号	课程名称	学分	学时	课程类别	负责部门
1	“互联网+”创新创业大赛	1	按规定替换学分	选修课	
2	“发明杯”等创新创业赛项	1	按规定替换学分	选修课	
3	校外专业技能大赛	1	按规定替换学分	选修课	
4	创业项目孵化	1	替换第 5 学期课程学分	选修课	

5	SYB 创业培训	1	按规定替换学分	选修课	
---	----------	---	---------	-----	--

附表 5: 课外体育

序号	学期	活动名称或内容
1	第一学期	早操、拔河、田径、团队拓展、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑、跆拳道
2	第二学期	早操、体育运动会、跳绳、踢毽子、田径、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑
3	第三学期	早操、拔河、团队拓展、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑、跆拳道
4	第四学期	早操、体育运动会、跳绳、踢毽子、田径、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑

注：学生每周至少参加三次课外体育锻炼，保证每天一小时体育活动时间。

附表 6: 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践			
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习	社会实践				
3	补考	理论教学、实训															考核	职业素养实践	社会实践				
4	补考	跟岗实习、理论教学、实训、															考核	社会实践					
5	补考	综合实训课							顶岗实习														
6	补考	顶岗实习															毕业教育						
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			

附表 7: 学时学分分配表

课程类别	课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
		学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	13	694	24.11%	42.5	24.64%	1-4
	专业基础课	5	288	10.00%	18	10.43%	1-4
	专业技能课	12	480	16.67%	42	24.35%	2-4
集中实践环节		14	1177	40.89%	56	32.46%	1-6
选修课	公共选修课	4	80	2.78%	4	2.32%	1-4
	专业拓展课	5	160	5.56%	10	5.78%	2-4
总计			2879	100%	172.5	100%	
实践教学环节占教学总时数的比例 (68.62%)		(必修课课内实践教学总学时 634+集中实践环节总学时 1177) / (必修课内总学时 1462+集中实践环节总学时 1177)					

机电一体化技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：机电一体化技术

专业代码：560301

二、入学要求

普通高中毕业生或同等学历毕业生

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

所属专业 大类 (代码)	所属专业 类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别 (代码)	主要岗位类别(或 技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
机电设备 类(56)	自动化类 5603	制造业 (C)	机械制造 工程技 术人 员 (2-02-07 -02)	自动化生产线和 机器人应用技 术人 员;机电设备技术 支持与销售代表	中高级维修电工证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

培养拥护党的基本路线，适应地方经济建设和社会发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德、创业精神和创新能力，掌握机械基础、工厂电气控制、PLC 应用技术等基本知识，具备电工电子技术、机电设备管理技术和现代控制技术能力，从事自动生产线的安装调试、操作运行、维护维修、营销策划、技术改造等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。善于自学，同时关注本行业科学技术的新发展，不断更新知识；具有社会交往、处理公共关系的基本能力。

具有爱岗敬业、遵纪守法、团结协作的品质，有立业创业的意识，有严谨务实的工作作风。
具有健康的体魄，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，具备健全的心理和乐观的人生态度。

2. 知识

具有一定的文化、人文、社会等方面知识，英语取得大学生英语应用能力 A 级或达到学院规定的学分，计算机通过省级计算机等级考试，掌握本专业所需的数学、体育、健康等方面的基础知识。

掌握机械制造基础、电工电子、电机与拖动、气动液压传动技术、机械制造、传感器技术、电机与电气控制、可编程控制器、变频器、数控机床、机电设备管理等专业基础知识和专业技术知识。

掌握自动化生产线和机器人应用技术，具有一定的自动化系统安装维护和机械系统的装配、调试的基本知识。

掌握机械及电气控制系统的识图、制图的知识。

具有了解机电专业最新、最前沿的自学能力和使用科技文献资料检索的知识。

3. 能力

阅读一般性的英语技术资料 and 进行简单的口头交流的能力。

计算机操作与办公软件应用能力。

机械识图与绘图能力。

计算机绘图的能力。

电工电子基本技能应用能力。

工厂电气控制技术应用能力。

PLC 技术应用能力。

电梯的维修和保养。

自动设备生产线安装调试、操作、维护管理、故障排除能力。

机电一体化设备技术改造的初步能力。

六、职业能力分析

专业具体岗位及职业能力要求分析汇总表

工作岗位	典型工作任务	职业能力	课程设置
------	--------	------	------

<p>自动化生产线和机器人应用技术员</p>	<p>1. 电工仪器仪表的使用、工程图纸的设计分析、机电设备的安装调试、生产线的安装调试； 2. 机器人现场故障诊断、生产线的调试与检修；</p>	<p>1. 掌握机电一体化专业基础知识和较高职业技能，熟练使用常用电工仪器仪表，熟练操作常用机电设备； 2. 具有机电产品生产现场的工艺实施能力；具有机电产品软、硬件产品分析、设计与调试的基本能力； 3. 掌握机器人现场故障诊断技术、自动生产线维护、运行及管理的专业知识和技能； 4. 具有对机电产品进行装配、检测与调试的能力，要求具有中/高级电工证；</p>	<p>自动化生产线和机器人应用技术员</p>
<p>机电产品改造设计生产调试技术员</p>	<p>1. 根据机电控制系统的接线图、原理图能按工艺对机电控制系统进行接线装； 2. 能对机电产品、生产线进行调试检验及售后服务； 3. 能完成相关电气控制柜的一次二次电气设计及壳体设计；</p>	<p>1. 具备识读机电图纸的能力，并能熟练使用 CAD 进行机械、电气制图； 2. 能熟练掌握电气控制系统、机电设备生产线的设计方法并灵活运用；</p>	<p>AutoCAD 案例与实训教程、电气控制技术、单片机应用技术、PLC 应用技术、电工安全技术等</p>
<p>机电设备安装、维护、检修试验技</p>	<p>1. 根据设备管理要求进行机电设备的检修、维护和试验；</p>	<p>要求具有对机电设备的原理、装配工艺、参数调整、故障现象分析等知</p>	<p>机电一体化基础、数控机床应用技术、传机电概论、计算机组装与维护等</p>

术员	2. 能进行设备的故障排除和日常管理;	识,能熟练掌握机电设备的拆装,具有中/高级维修电工证书;	课程,具有维修电工职业资格证书、电工操作证。
电梯维护与保养技术员	严格遵守电梯维修流程,安全高效完成电梯维修工作; 定期对电梯进行相应项目及周期的保养工作。	1. 电梯维修保养方法的掌握和工具的使用能力; 2. 电梯现场的操作能力、临场分析和解决问题的能力	机电一体化设计、机械制图、机电导论等课程
机电设备技术支持与销售代表	依据现场条件及客户需要进行机电产品营销、售后服务、技术改造、培训及编制工艺文件;	1. 要求熟悉各种机电产品硬件、软件的性能、用途、使用注意事项; 2. 能较好地与客户沟通交流,具有较高级别的电气工程师职业资格;	电工电子技术基础、机械设计、simulink 仿真等课程。

七、课程设置与学时安排

通过岗位职业能力需求分析,根据课程体系设计思路,将不同就业岗位职业能力需求的共同知识、技术和技能内容整合成基础技术和技能部分,各就业岗位不同的技术或技能需求分职业技术方向教学,将整个培养过程分为三个阶段实施,即职业基础能力训练、职业技术能力训练和职业技能训练三个阶段。

总课程: 51 门(含选修课 4 门)

总学时 2943 学时

其中:

公共课	13 门	694 学时
专业基础课+专业核心课	15 门	832 学时
公共选修课	4 门	80 学时
实践性教学环节	14 门	1177 学时

(一)公共课

1. 思想道德修养与法律基础

思想道德修养与法律基础课程是“两课”教育的重要课程之一,是对大学生进行系统的马

克思主义理论和思想道德教育的主要渠道和基本环节。通过学习本课程可以帮助学生树立正确的世界观，人生观，价值观和道德观，法制观，打下扎实的思想道德基础，提高自我修养的过程，对于促进我们德智体美全面发展具有重要意义。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论课程是大学生必修的一门思想政治理论课程。通过学习这门课程，可以帮助学生系统掌握中国化马克思主义的形成与发展、主要内容和精神实质，不断增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信，坚定中国特色社会主义理想信念；提升学生理论学习的兴趣，不断增强理论思维能力和创新能力。

3. 形势与政策

形势与政策课程，紧密结合当前社会的实际、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，并且结合自身实际情况，制定出适合自己的成长计划，努力奋斗，不断提高自身的综合素质与能力，成为一名适应社会潮流发展要求的大学生。

4. 职业生涯规划与就业

创新创业课程，体例新颖、内容翔实、形式活泼、案例丰富、分析到位，从激发创新意识、训练创新思维、掌握创新技法、提升创新能力的角度开拓学生的创新意识，提升创新的强烈愿望和能力，训练全方位、多角度、创造性地解决实际问题，从寻找创业机会、整合创业资源、开办创业项目、强化创业管理等方面，全面提升学生创业能力，为学生创业提供最为坚实的理论 and 实践基础。

5. 大学生心理健康

心理健康教育课程，使学生不断正确认识自我，增强调控自我，承受挫折，适应环境的能力，培养学生健全的人格和良好的个性心理品质，对少数有心理行为问题和心理障碍的学生，给予科学的心理咨询和辅导，帮助学生尽快摆脱障碍，调节自我，形成健康的心理品质，提高心理健康水平。

6. 体育

体育课程开设篮球、足球、乒乓球、健美操、羽毛球和体育舞蹈等六个运动项目，其教学目标是增强学生体质，促进学生身心和谐发展，培养学生从事体育锻炼的兴趣、习惯和良好的思想品德，使其成为具有现代精神的、德智体美全面发展的社会主义建设者。

7. 大学英语

英语课程是一门重要的公共基础课程，是以英语语言基础知识与英语跨文化交际为主要内容，以外语教学理论为主要指导，并集多种教学手段为一体，旨在培养学生掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力，同时增强其自主学习能力，提高综合文化素质，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础，以适应社会发展和经济建设的要求。

8. 计算机文化基础

计算机文化基础课程主要讲述计算机系统组成原理、windows 操作系统、Internet 技术基础、多媒体播放、编辑软件使用技术以及 MS Office 软件中 word、excel、powerpoint 软件的操作技巧等计算机相关的各方面基础知识领域和基础操作技能。

9. 军事理论

军事理论课程，让学生更好的了解我国的国防，军事思想，世界军事，军事高科技，高技术战争，核武器，步兵分队技术和中国人民解放军共同条令等等，通过学习强化来学生的爱国热情，增强爱国观念，并深刻的感受历史赋予大学生保卫祖国，建设国家的神圣使命和职责。

10. 创新创业基础

创新创业就业教育课程，是以培养大学生创新精神和创新能力为基本价值取向的，结合就业与创业进行动态教育，体例新颖、内容翔实、形式活泼、案例丰富、分析到位，从激发创新意识、训练创新思维、掌握创新技法、提升创新能力的角度开拓学生的创新意识，提升创新的强烈愿望和能力，训练全方位、多角度、创造性地解决实际问题，从寻找创业机会、整合创业资源、开办创业项目、强化创业管理等方面，促进学生全面发展，推动毕业生创业就业中展现才华，服务社会。

11. 高等数学

高等数学课程是理科各专业的必修课程，也是应用最广泛的一门课程。通过本课程的教学，使学生掌握处理数学问题的思想和方法，培养学生科学思维能力，同时为后续课程的学习奠定良好的基础。

12. 形势与政策

本课程是面向大学生开设的一门公共必修课，旨在使学生获得语言表达概述、语言表达内化、语言表达外化、人际关系概述、人际交往、社会交往、人际间的交往艺术、沟通与沟通技巧等方面的知识，掌握人际关系的基本理论，并利用在授课中方法的学习与技能的训练具备人际沟通能力，提高学生的综合素质，以适应未来工作、学习和生活的需要，并为人际沟通能力

和社交礼仪的进一步提高奠定良好的基础。

(二) 专业课介绍

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	电机与拖动	课程目标	通过本课程的学习使学生从事电机相关技术工作充满热情，有较强的求知欲，乐于、善于使用所学电机与拖动技术解决生产实际问题。	120/7.5
		主要内容	作为电力等相关专业的重要学科之一，我们旨在培养电气工程有关的系统运行、工厂设计等领域的宽口径、复合创新型人才。电机与拖动是专业主干课，包含电机学、电力拖动两个部分内容，主要包括直流电机及电力拖动、变压器、异步电动机及电力拖动、同步电机。	
2	PLC 应用技术	课程目标	通过本门课程的学习，培养学生获取、分析、整理、归纳、使用信息的能力；树立良好的职业道德和敬业精神，提高学生团队合作、相互沟通及妥善处理人际关系的能力	56/3.5
		主要内容	本课程是电气自动化技术专业的一门核心课程，通过课程的学习掌握 PLC 技术的基本知识。了解 PLC 硬件模块的特性，会对硬件模块进行选型；掌握 PLC 的指令系统及其应用方法，能够完成典型 PLC 控制系统的 I/O 分配、程序设计、硬件连接、系统调试，为以后从事自动化控制系统的设计与调试打下基础。	
3	数控机床应用技术	课程目标	通过本课程的学习，通过对电机及控制方法的认识和深刻领会，以及在教学实训过程中创新方法的训练，培养学生提出问题、独立分析问题、解决问题和技术创新的能力，使学生养成良好的思维习惯，掌握基本的思考与设计的方法，在未来的工作中敢于创新、善于创新	64/4
		主要内容	本课程的主要内容包括：掌握数控车床及其编程基础、FANUC 系统的编程与操作，掌握广数系统的编程与操作、SIEMENS 系统的编程与操作，掌握控制铣床/加工中心及其编程基础、FANUC 系统的编程与操作，掌握三菱和 SIEMENS 系统的编程与操作，掌握数控机床的编程及设备维修保养操作。	
4	机械设计	课程目标	本门课程注重对学生综合设计能力的培养，强调培养学生表达设计对象的能力；突出培养学生综合运用传统和现代设计手段发现、分析和解决问题的能力。	64/4
		主要内容	(1) 机械动力学 (2) 常用机构及其设计 (3) 机构组成与分析 (4) 机械结构的零部件设计 (5) 机械零部件的工作能力设计 (6) 机械认知实践 (7) 课程设计实践 (8) 机械系统方案设计	
5	液压传动技术	课程目标	通过本门课程的学习，液压传动系统的介质性质和压力形成原理。掌握元件的基本结构、工作原理、职能符号和应用，掌握各种基本回路的原理和设计方法，掌握液压系统图的读图方法，掌握液压传动系统的安装调试和故障分析方法	48/3
		主要内容	本课程主要内容机床液压系统原理图的设计，机床液压系统元件的选择，机床液压系统元件的安装及系统调试，机床液压系统的操作，液压回路故障及排除	
6	单片机原理与应用	课程目标	通过本门课程的学习，使学生掌握掌握 51 单片机的资源配置；熟练使用 keil、proteus 软件；掌握基本 I/O 口的控制、定时、中断和串行口的基本应用；掌握单片机控制键盘、显示、A/D 和 D/A 的应用；掌握基本模块的 C 语言程序设计。	56/3.5

		主要内容	课程将单片机的知识点融入到各个项目及下层的任务中，每个任务又包含了任务要求、任务分析和任务设计，完整体现实际电子产品设计开发的过程。硬件的设计从单片机的 I/O、定时/计数器、中断和串行口的基本应用，到单片机实用的键盘、显示、AD 转换器和 DA 转换器的应用，循序渐进，软件的设计采用通用的 C 语言进行编程，硬件电路采用 Proteus 软件环境设计。	
--	--	------	--	--

八、教学进程表

(见附表 1: 课程设置及教学安排表, 注: 考核方式以符号表示: “I 类” 表示完全过程考核; “II 类” 代表过程考核+期末考试; “III 类” 代表平时考核+期末考试; “IV 类” 代表证书考核代替课程考核。带◇表示为创新创业类课程; 带※表示为校企合作课程; 带▲表示为互联网+课程; 带“◆”表示课证融通课程; 符号放在课程名称的前面, 考试方式: 用“★”表示考试课程, 用“☆”表示考查课。)

(见附表 2: 实践教学进程表)

(见附表 3: 专业拓展课一览表)

(见附表 4: 创新创业课程实践教学一览表)

(见附表 5: 课外体育活动)

(见附表 6: 教学进程表)

(见附表 7: 学时学分分配表)

九、核心课程

机电一体化技术专业核心课程描述 (1)

课程名称	电工电子技术	计划课时	64
课程类型	专业基础课	职业描述(岗位)	分析电路, 从事维修电工工作的基础
能力描述(知识、技能、素质):			
知识结构:			
(1) 熟练掌握基尔霍夫定律的应用和电路元件的伏安特性;			
(2) 充分理解和掌握线性电路的基本分析方法及基本定理;			
(3) 熟练掌握和应用等效变换的概念和方法, 掌握一阶电路动态过程分析;			
(4) 掌握正弦量及正弦电路的基本概念及分析方法。			
(5) 了解三相电路有关概念。			
能力结构:			
(1) 培养学生的科学思维能力、实验研究能力和科学归纳能力;			
(2) 学生通过实验提高动手实践能力。			

素质结构:

(1) 培养学生科学、严谨的学习态度, 以及创新改革的科学精神;

(2) 培养学生具有现代系统工程理念、理论知识扎实、实践能力强、有创新精神, 成为真正符合社会需求的合格人才。

课程内容:

(1) 电工常识和 EWB 电路仿真软件;

(2) 简单直流电路;

(3) 线性动态电路;

(4) 磁路与变压器;

(5) 单相正弦交流电路;

学习组织形式与方法:

组织形式: 本课程以项目导向、任务驱动为主线, 结合电工实验室将理论课程和实训实践课程进行了结合, 教学过程采用教学做一体化教学模式, 突出情境性原则与科学性原则并重的职业教学理念。根据电气自动化学生及每个项目任务的内容特点, 基于行动导向, 有针对性的灵活采用教学法, 提高学生的专业能力和应用于实践的能力。

教学方法: 有针对性的灵活采用项目教学法、任务驱动教学法和实验实训教学, 把内容巧妙地隐含在每个任务之中, 让学生自己提出问题和解决问题, 教学中不仅增加学生实验室的次数, 同时要让实验实训你进入常规课堂, 这样既能培养学生的动手实践能力, 又能提高学生的探索创新精神。

课程考核方式与要求:

本采用阶段评价, 过程性评价与目标评价相结合; 关注评价的多元性, 结合学生作业、平时测验、学生实践教学体会、教学进度基本技能考核情况, 综合评价学生成绩; 应注重学生在实践中分析问题、解决问题能力的考核, 对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励, 全面综合评价学生能力; 考核知识点与技能点全面开放, 以学习情境带动知识点的学习。

课程考核要求:

课程成绩 = 平时成绩+过程性考核成绩+结果性考核成绩

平时成绩=课堂综合表现+平时作业+平时考勤

课堂综合表现包含学生在课堂上与教师的互动, 完成教师布置任务等情况, 着重体现学生的学风素质; 平时作业主要是学生完成教师布置任务的情况, 体现学生课后的学习效果,

是学生接受能力情况的体现；期中考试，主要是学生分组制作教学课件并派出代表上台讲解，检验学生的学习效果；实习成绩主要是学生的是实验成绩重点考核学生动手操作能力。

机电一体化技术专业核心课程描述（2）

课程名称	电路分析基础	计划课时	64
课程类型	专业基础课	职业描述(岗位)	从事电子线路、电子产品的设计开发等工作

能力描述（知识、技能、素质）：

知识结构：

（1）通过数制的学习，学生了解在电路中有各种数制；通过门电路的章节学习，识别基本电路中各种元器件，学生掌握电路的基本组成部分和表示方法，掌握电路化简的方法。掌握组合逻辑电路的分析与设计及时序逻辑电路的分析与设计；掌握常见电路的结构原理及其扩展应用，能够根据实际情况选择合适的电子元器件，能熟练掌握数字电路中常用仪器仪表的使用；

- （1）掌握电路的基本元件、基本概念和基本定律；
- （2）掌握线性电路的基本定理和线性电路的基本分析方法；
- （3）掌握动态电路基本概念及经典分析方法；
- （4）正弦稳态电路的概念及其相量分析方法，以及互感电路、三相电路的分析；
- （5）线性电路的复频域分析以及网络函数的概念；二端口网络的定义，各种参数及

参数方程；

能力结构：

（1）计划能力：能根据实际需求确定对硬件电路进行动态分析，预估系统的稳定性；能根据系统要求进行相关参数的调节及稳定性分析按；

（2）学习能力：能对工作中设计的知识和技能进行学习；利用专业书籍、工具书和网络等渠道获得帮助信息；在工作中获得工作过程增长实际经验；

- （3）解决问题能力：能解决工作工程中遇到的一些实际问题；
- （4）创新能力：根据已有的知识和技能进行创新性设计；

素质结构：

- （1）情感态度：在工作中始终具有积极向上的工作和学习态度；
- （2）交往能力：与其他成员进行人及交往、思想沟通、获取信息；

(3) 协作能力：具有责任心；具有小组协作能力。

课程内容：

(1) 电阻电路的分析，其内容包括：集总参数电路中电压、电流的约束关系；运用独立电流、电压变量的分析方法；叠加方法与网络函数；分解方法及单口网络。

(2) 动态电路的时域分析，其内容包括：电容元件和电感元件的性质；一阶电路的分析；二阶电路的分析。

(3) 动态电路的相量分析法，其内容包括：正弦稳态电路的分析；正弦稳态功率和能量；频率响应，多频正弦稳态电路；耦合电感和理想变压器。

学习组织形式与方法：

组织形式：本课程将理论课程和实训实践课程进行了结合，教学过程采用教学做一体化教学模式。建立起基础性-综合性-设计性三个能力层次，并此基础上开设了课程设计，将理论与设计融为一体，提高运用所学知识进行设计的能力，锻炼了学生分析问题、解决问题的能力的应用能力。

教学方法：利用教学课件、教学录像、仿真软件等；采用直观演示法、实训探究法、集体讨论法等；利用校内实训基地进行实操训练等教学手段，注重激发学生的学习兴趣；充分利用现代信息技术，完成了课程相关的电子资源，逐步完善和充实了网络教学，使学生的学习不再局限于课堂。

课程考核方式与要求：

本课程采用阶段评价，过程性评价与终结性评价相结合；关注评价的多元性，结合学生作业、平时测验、学生实践教学体会、教学进度基本技能考核情况，综合评价学生成绩；应注重学生在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力；考核知识点与技能点全面开放，以学习情境带动知识点的学习。

课程考核要求：

课程成绩=平时成绩+过程性评价+结果性评价

平时成绩=课堂综合表现+平时作业+平时考勤

课堂综合表现包含学生在课堂上与教师的互动，完成教师布置任务等情况，着重体现学生的学风素质；平时作业主要是学生完成教师布置任务的情况，体现学生课后的学习效果，是学生接受能力情况的体现；过程性评价主要是学生的是实验成绩重点考核学生动手操作能力；终结性评价即期末的考试成绩。

机电一体化技术专业核心课程描述（3）

课程名称	电机与拖动	计划课时	32
课程类型	专业核心课	职业描述(岗位)	电气控制系统设计维护
<p>能力描述（知识、技能、素质）：</p> <p>知识结构：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）电机和变压器的结构及基本工作原理 （2）电力拖动系统中交、直流电动机的工作特性； （3）电力拖动系统电动机的选择； （4）选择电动机、变压器所依据的参数； （5）在工业生产中常用电动机的安装调试、故障排除和维护等基本能力。 <p>能力结构：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）会使用常见电工仪表； （2）会电机拆装； （3）具有各种机电设备手册及资料的检索与阅读能力，能阅读英语技术资料； （4）具有电机主回路和控制回路电路识图与分析能力； （5）利用各种工具进行电机电路拆装与焊接的能力； （6）具有电机控制电路测试方案设计能力和测试数据分析能力； （7）利用各种仪表与工具，熟练排除电机故障的能力； <p>素质结构</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）培养学生的沟通能力及团队协作精神； （2）培养学生良好的职业道德 （3）从事电机相关技术工作充满热情，有较强的求知欲，乐于、善于使用所学电机与拖动技术解决生产实际问题。 （4）在工作实践中敢于提出与别人不同的见解，也勇于放弃或修正自己的错误观点。 			

<p>课程内容：</p> <p>(1) 作为电力等相关专业的重要学科之一，我们旨在培养电气工程有关的系统运行、工厂设计等领域的宽口径、复合创新型人才。电机与拖动是专业主干课，包含电机学、电力拖动两个部分内容，主要包括直流电机及电力拖动、变压器、异步电动机及电力拖动、同步电机。</p>
<p>学习组织形式与方法：</p> <p>在教学过程中积极倡导“以学生为主体，以教师为主导，以企业为依托”的指导思想，围绕着充分发挥学生主体作用开展了一系列教学改革工作，不同的学习情境使用不同的教学方法，同时将启发式、自主式、开放式等教学方法运用于教学过程中。</p>
<p>课程考核方式与要求：</p> <p>本采用阶段评价，过程性评价与目标评价相结合；关注评价的多元性，结合学生作业、平时测验、学生实践教学体会、教学进度基本技能考核情况，综合评价学生成绩；应注重学生在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力；考核知识点与技能点全面开放，以学习情境带动知识点的学习。</p> <p>课程考核要求：</p> <p>课程成绩 = 平时成绩+过程性考核成绩+结果性考核成绩</p> <p>平时成绩=课堂综合表现+平时作业+平时考勤</p> <p>课堂综合表现包含学生在课堂上与教师的互动，完成教师布置任务等情况，着重体现学生的学风素质；平时作业主要是学生完成教师布置任务的情况，体现学生课后的学习效果，是学生接受能力情况的体现；期中考试，主要是学生分组制作教学课件并派出代表上台讲解，检验学生的学习效果；实习成绩主要是学生的是实验成绩重点考核学生动手操作能力。</p>

机电一体化技术专业核心课程描述（4）

课程名称	PLC 应用技术	计划课时	96
课程类型	专业核心课	职业描述(岗位)	自动控制系统设计维护
<p>能力描述（知识、技能、素质）：</p> <p>知识结构：</p> <p>(1) 掌握可编程控制器的特点、结构、工作原理、主要技术参数，能正确选用可编</p>			

程控制器。

- (2) 掌握可编程控制器基本逻辑指令及其编程方法。
- (3) 掌握可编程控制器常用功能指令及其编程方法。
- (4) 掌握可编程控制系统的设计方法和设计原则。
- (5) 掌握可编程控制器的软硬件电路设计。
- (6) 掌握可编程控制系统的应用。
- (7) 掌握可编程控制系统的软件、硬件的调试。

能力结构：

- (1) 掌握可编程控制系统与传统继电器接触控制系统的区别与联系，从而使学生在未来的工作实践中能够把握该项技术的发展和趋势，更好地服务其专业工作。
- (2) 可编程控制系统的安装、调试、设计能力。
- (3) 可编程控制器能正确选型和进行接线、调试与维修。
- (4) 可编程控制器的程序编写方法及调试方法。
- (5) 可编程控制器系统的设计方法，并熟练进行安装、调试与维修。
- (6) 具有自我学习和自我发展的能力。

素质结构：

- (1) 培养学生获取、分析、整理、归纳、使用信息的能力；
- 树立正确的职业道德和敬业精神，提高学生团队合作、相互沟通及妥善处理人际关系的能力。

课程内容：

本课程是电气自动化技术专业的一门核心课程，通过课程的学习掌握 PLC 技术的基本知识。了解 PLC 硬件模块的特性，会对硬件模块进行选型；掌握 PLC 的指令系统及其应用方法，能够完成典型 PLC 控制系统的 I/O 分配、程序设计、硬件连接、系统调试，为以后从事自动化控制系统的设计与调试打下基础。

学习组织形式与方法：

本课程将理论课程和实训实践课程进行了结合，教学过程采用教学做一体化。教学过程中，以学生为主体，技能训练项目为载体，学生在教师的引领下，由浅入深，由易到难，学习系统的操作和调试。

围绕着充分发挥学生主体作用开展了一系列教学改革工作，不同的学习情境使用不同的教学方法，同时将启发式、自主式、开放式等教学方法运用于教学过程中。

课程考核方式与要求:

本采用阶段评价,过程性评价与目标评价相结合;关注评价的多元性,结合学生作业、平时测验、学生实践教学体会、教学进度基本技能考核情况,综合评价学生成绩;应注重学生在实践中分析问题、解决问题能力的考核,对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励,全面综合评价学生能力;考核知识点与技能点全面开放,以学习情境带动知识点的学习。

课程考核要求:

课程成绩 = 平时成绩+过程性考核成绩+终结性考核成绩

平时成绩=课堂综合表现+平时作业+平时考勤

课堂综合表现包含学生在课堂上与教师的互动,完成教师布置任务等情况,着重体现学生的学风素质;平时作业主要是学生完成教师布置任务的情况,体现学生课后的学习效果,是学生接受能力情况的体现;期中考试,主要是学生分组制作教学课件并派出代表上台讲解,检验学生的学习效果;实习成绩主要是学生的是实验成绩重点考核学生动手操作能力,下厂实践成绩主要考核学生在企业中应用所学理论联系实际的能力。

机电一体化技术专业核心课程描述(5)

课程名称	数控机床应用技术	计划课时	64
课程类型	专业核心课	职业描述(岗位)	电气设备设计维护

能力描述(知识、技能、素质):

知识目标:

(1)理解《数控机床编程与操作》这门学科研成果的性质、地位和独立价值。理解这门学科的研究范围、研究方法、学科进展和发展方向。

(2)理解数控机床编程的常用系统,这些系统的相互关系和联系以及它们的编程特点。

(3)掌握数控机床的工作原理及基本操作规范,并熟练进行安装、调试与维修。

(4)学会利用FANUC、SIEMENS、广数系统数控车床和数控铣床的编程,并利用数控程序在数控加工中心上进行零件的加工。

技能目标:

(1)通过理论实践的学习,使学生获得较强的实践动手能力,使学生具备必要的基本知识,具有一定的资料收集整理能力制定、实施工作计划和自我学习的能力。

(2)通过对电机及控制方法的认识和深刻领会,以及在教学实训过程中创新方法的训

练，培养学生提出问题、独立分析问题、解决问题和技术创新的能力，使学生养成良好的思维习惯，掌握基本的思考与设计的方法，在未来的工作中敢于创新、善于创新。

(3)在技能训练中，注意培养爱护工具和设备、安全文明生产的好习惯，严格执行电工安全操作规程。

素质目标：

- (1) 能够独立思考，自主完成项目任务；
- (2) 具有沟通能力及团队协作精神；
- (3) 善于总结经验，有创新意识；
- (4) 对从事机电气控制技术工作，充满热情。
- (5) 有较强的求知欲，乐于、善于使用所学电气控制技术解决生产实际问题。

课程内容：

- (1) 掌握数控车床及其编程基础、FANUC 系统的编程与操作。
- (2) 掌握广数系统的编程与操作、SIEMENS 系统的编程与操作。
- (3) 掌握控铣床/加工中心及其编程基础、FANUC 系统的编程与操作。
- (4) 掌握三菱和 SIEMENS 系统的编程与操作。
- (5) 掌握数控机床的编程及设备维修保养操作。

学习组织形式与方法：

本课程将理论课程和实训实践课程进行了结合，教学过程采用教学做一体化。教学过程中，以学生为主体，技能训练项目为载体，学生在教师的引领下，由浅入深，由易到难，学习系统的操作和调试。

围绕着充分发挥学生主体作用开展了一系列教学改革工作，不同的学习情境使用不同的教学方法，同时将启发式、自主式、开放式等教学方法运用于教学过程中。

课程考核方式与要求：

本采用阶段评价，过程性评价与目标评价相结合；关注评价的多元性，结合学生作业、平时测验、学生实践教学体会、教学进度基本技能考核情况，综合评价学生成绩；应注重学生在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力；考核知识点与技能点全面开放，以学习情境带动知识点的学习。

课程考核要求：

课程成绩 = 平时成绩+过程性考核成绩+终结性考核成绩

平时成绩=课堂综合表现+平时作业+平时考勤

课堂综合表现包含学生在课堂上与教师的互动，完成教师布置任务等情况，着重体现学生的学风素质；平时作业主要是学生完成教师布置任务的情况，体现学生课后的学习效果，是学生接受能力情况的体现；期中考试，主要是学生分组制作教学课件并派出代表上台讲解，检验学生的学习效果；实习成绩主要是学生的是实验成绩重点考核学生动手操作能力，下厂实践成绩主要考核学生在企业中应用所学理论联系实际的能力。

机电一体化技术专业核心课程描述（6）

课程名称	工程制图及 CAD	计划课时	64
课程类型	专业核心课	职业描述(岗位)	机电设备设计维护
能力描述（知识、技能、素质）： 知识目标： （1）掌握常用机构的工作原理、运动特性及设计方法。 （2）掌握常用零部件的工作原理、结构特点及设计方法。 （3）掌握机械系统的设计思路和设计方法。 技能目标： （1）熟悉常用机构的工作原理、组成及其特点，掌握通用机构的分析和设计的基本方法； （2）熟悉通用机械零件的工作原理、结构及特点，掌握通用机械零件的选用和设计的基本方法； （3）具有对进行机构分析、设计、使用技术资料进行零件计算、制图的能力； （4）具有综合运用所学知识和实践的技能，设计简单机械和简单传动装置的能力； （5）具有通过实验和观察去识别常用机构组成、工作特性和通用机械零件结构特点的能力。 素质目标： （1）注重对学生综合设计能力的培养，强调培养学生表达设计对象的能力；突出培养学生综合运用传统和现代设计手段发现、分析和解决问题的能力。 （2）在教学思路，以设计为主线，从认知规律和满足工程设计各主要环节训练的需要出发，对教学内容和实践环节进行整合与提高，达到基本机械设计知识的完备。			

(3) 在培养学生机构设计、通用零部件工作能力设计与结构设计能力的基础上，突出学生创新意识的培养和工程实际设计能力的锻炼。

课程内容：(1) 机械动力学

(2) 常用机构及其设计

(3) 机构组成与分析

(4) 机械结构的零部件设计

(5) 机械零部件的工作能力设计

(6) 机械认知实践

(7) 课程设计实践

(8) 机械系统方案设计

学习组织形式与方法：

本课程将理论课程和实训实践课程进行了结合，教学过程采用教学做一体化。教学过程中，以学生为主体，技能训练项目为载体，学生在教师的引领下，由浅入深，由易到难，学习系统的操作和调试。

围绕着充分发挥学生主体作用开展了一系列教学改革工作，不同的学习情境使用不同的教学方法，同时将启发式、自主式、开放式等教学方法运用于教学过程中。

课程考核方式与要求：

本采用阶段评价，过程性评价与目标评价相结合；关注评价的多元性，结合学生作业、平时测验、学生实践教学体会、教学进度基本技能考核情况，综合评价学生成绩；应注重学生在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力；考核知识点与技能点全面开放，以学习情境带动知识点的学习。

课程考核要求：

课程成绩 = 平时成绩+过程性考核成绩+终结性考核成绩

平时成绩=课堂综合表现+平时作业+平时考勤

课堂综合表现包含学生在课堂上与教师的互动，完成教师布置任务等情况，着重体现学生的学风素质；平时作业主要是学生完成教师布置任务的情况，体现学生课后的学习效果，是学生接受能力情况的体现；期中考试，主要是学生分组制作教学课件并派出代表上台讲解，检验学生的学习效果；实习成绩主要是学生的是实验成绩重点考核学生动手操作能力，

下厂实践成绩主要考核学生在企业中应用所学理论联系实际的能力。

十、校内外实训教学条件

(一)校内实训条件

序号	实训车间 (室)名称	实训项目	实训功能
1	电工电子 实训室	电工电子技术实训、电工基础实训、综合实训、技能培训、电工电子技术实验、综合实训、技能培训、模拟电子实训、数字电子实训、电子技术综合实训、电子产品制作、单片机实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供教学做一体化教学场地； 2. 能承揽对外技术服务业务与企业职工培训； 3. 提供职业技能鉴定场所及专业技能大赛场所；
2	高级维修 实训室	工厂电气控制实训、电工工艺综合实训、电机调速实训、电机调速综合实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供教学做一体化教学场地； 2. 具备电气设备的安装、调试与检验功能； 3. 能承揽对外技术服务业务与企业职工培训； 4. 提供职业技能鉴定场所及专业技能大赛场所； 5. 提供成人学历教育技能训练；
3	可编程控制 实训室	电气自动化综合实训、变频器实训、触摸屏实训、PLC 实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供教学做一体化教学场地； 2. 具备电气设备的安装、调试与检验功能； 3. 能承揽对外技术服务业务与企业职工培训； 4. 提供职业技能鉴定场所及专业技能大赛场所； 5. 提供成人学历教育技能训练；

(二)校企合作建立校外实训基地

2013 年以来，电气自动化专业与保定长城汽车股份有限公司、中航楼宇股份有限公司、众

诚赵县电厂、石家庄交管局等 4 家大中型企业，建立了校外实训基地，其中有 3 家企业是 2015 年新建。这些实训基地满足了学生顶岗实习和轮岗实习实训的需要；企业兼职教师指导我系各个实训室指导，使校内实训基地具有实用性和适用性；指导我专业的教学改革工作，精品课程建设工作等。

基地名称	实习实训项目	接收实习学生数/年	建立时间
保定长城汽车股份有限公司	整车装配、整车性能检验、汽车销售策划、整车制造、机电设备维修	100	2015.07
赵州热电有限公司	自动化系统安装调试、供配电系统运行维护、计算机控制系统	20	2014.3
中航楼宇科技有限公司	集散系统运行维护实训、组态技术实训、系统集成实训、顶岗实习	40	2015.7
石家庄交管局	汽车相关手续办理：驾照扣分岗位、监控扣分岗位工作、办理车的年检岗位、档案库工作岗位、在审核科（审核考试单子）岗位、检验科岗位和微机科、科 2 考试岗位、交通大队等	150	2015.10

十一、师资队伍

1. 专职教师任职资格

具有高校教师资格；具备双师素质：每年有二个月及以上的企业实践经历，主持（或主要参与）应用技术研究，具有本专业职业资格或技能等级证书（含持有特殊工种的职业资格证书或具有专业资格证书及专业技能考评员资格等）； 青年教师必须具备硕士研究生学历。

2. 兼职教师任职资格

行业专家、具有丰富实践经验及具有本行业中级以上职称的技术人员和能工巧匠、企业高级管理人员。

十二、实施保障

（一）教学资源

1. 教材选用制度

严格按照教育部《职业院校教材管理办法》进行教材的选用与征订。每学期对教材进行抽样检查，审核教材内容、出版时间、教材类型和意识形态等。思政类教材由学院党委会审核，保证教材符合社会主义意识形态和党的路线方针政策。适应“互联网+职业教育”发展需求，选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例，开发和选用适用的活页式、工单式等新型产教融合教材。

2. 图书文献配备

围绕计算机信息管理专业，订阅有影响力的国内外专业期刊、杂志，为专业教师及学生的专业素质提高提供有价值的、前瞻性的参考读物。

3. 数字资源配备

加快建设智能化教学支持环境，建设能够满足多样化需求的课程资源，建好用好专业教学资源库，促进优质资源共建共享，为学生、教师、企业搭建互通的桥梁，共享的平台，从而推动校企合作、帮助教师备课、促进学生学习，不断提高专业的社会影响和人才培养质量。资源库建设应包括如下资源：

（1）学习资源：在完成专业课程设计的基础上，通过校企共建，组织专兼职优秀教师，集中最优质的资源，共同编写出版符合本专业人才培养需要的教材，将理论、实训、实习各个教学环节有机地结合，充分体现教学做一体。在完成专业优质核心课教材的同时，需要进行教学资源库建设，将本专业已完成的优质核心课程课件、电子教案、学习包等内容充实到资源库。专业资源内容还包括多媒体课件库、课程特色库、案例库、专业文献库、课程标准与专业标准库、行业标准、行业发展动态以及师生互动平台等。通过网站进行辐射实现资源共享和网上教学，丰富教学资源库内容，并做到实时更新。积极开发和利用网络课程资源，充分利用诸如电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变；教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；学生单独学习向合作学习转变。同时，建议加强常用课程资源的开发，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校多媒体资源的共享，以提高课程资源利用效率。

（2）实践教学资源：注重实训教材和指导用书的开发和应用。校企合作开发实训课程资源，

充分利用本行业的企业资源，进行产学合作，建立实习实训基地，实践“工学”交替，满足学生的实习实训需要，同时为学生的就业创造机会，实现双主体育人的培养模式。

（二）教学方法

专业教学过程中做到传统与现代的有机结合，灵活运用讲授法、案例教学法、情景教学法、项目教学法等教学方法，保证课堂教学的吸引力。本专业采用的教学方法有：

1. 讲授法：讲授法是最基本的教学方法，对重要的专业理论知识的教学采用讲授的教学方法，直接、快速、精炼地让学生掌握，为学生在实践中能更游刃有余地应用所学知识和技能打好坚实的理论基础。

2. 案例教学法：在教师的指导下，由学生对选定的具有代表性的典型案例，进行有针对性的分析、梳理和讨论，做出自己的判断和评价。这种教学方法拓宽了学生的思维空间，增加了学习兴趣，提高了学生的能力。案例教学法在课程中的应用，充分发挥了它的启发性、实践性，开发了学生思维能力，提高了学生的判断能力、决策能力和综合素质。

3. 情景教学法：情景教学法是本专业实操课最为普遍使用的一种教学方法。实训场所在规划、建设时均按照企业实际经营生产模式设计建设，给学生一个真实的环境，在根据企业各岗位的工作任务，设定教学内容。再通过教师的组织、学生的演练，在仿真近乎真实的环境下、切实的工作任务中达到教学目标，既锻炼了学生的临场应变、实景操作的能力，又让学生感受了企业工作的实际状态，提高了教学的感染力。这种教学方法在专业职业技能课程中的运用，不仅提高了学生的学习兴趣和动手能力，还培养了学生适应今后工作环境的能力。

4. 项目教学法：学生在教师的指导下亲自参与完成一个项目的全过程，在这一过程中学习掌握教学计划内的教学内容。学生全部或部分独立组织、安排学习行为，解决在处理项目中遇到的困难，提高了学生的兴趣，自然能调动学习的积极性。“项目教学法”是一种典型的以学生为中心的教学方法。

（三）教学评价

建立多方位考察、全面评价、重视过程、与职业技能证书（1+X）紧密结合的多元化考核评估模式。

1. 考核对象、内容与主体

评价对象：学生项目完成的全过程以及项目实施的成果。

考核评价内容：包括能力形成过程和实践操作客观结果两个方面，即学生职业核心能力和关键能力，做到职业资格证书与高等职业教育学历证书的有效结合。

考核主体：学生、企业、教师，向学生项目小组和学生个人延伸。

2. 考核制度与考核结构

全面考核学生的基础理论基础知识和检测学生的实践运用能力，重点考核实践操作技能和解决实际问题的能力。注重解决问题的过程，并能解决实际问题。

注重对学生学习过程的评价，包括参与教学活动的程度、自信心，合作交流的意识，独立思考的习惯，动手能力，解决专业问题的水平等方面。

3. 教学评价

教学评价应重视评估专业课程教学内容和体系改革，教学内容和体系的实用性、先进性，符合高职人才和社会需要；注重评估改革传统教学方法，使用现代教育技术和多种教学方法手段；坚持理论教学与实践教学相结合，特别注重校内外实训基地等实践教学环节水平的提高，突出通用能力和专业技能培养，体现高职特色。

十三、毕业要求

（一）学分规定

总学分不低于专业规定学分，但必须修完所有的职业能力课程。

（二）证书规定

1. 毕业证书

国家教育部普通高等学校毕业证书（专科）

2. 职业资格证书

中级维修电工（必考）

高级维修电工（选考）

十四、附表

附表：1. 课程设置及教学安排表

2. 实践教学进程表

3. 专业拓展课一览表

4. 创新创业课程实践教学一览表

5. 课外体育活动

6. 教学进程表

7. 学时学分分配表

附表：1. 课程设置及教学安排表

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时						
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
										第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	
必修课	公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3.0	48	30	18	III★	3						
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4.0	64	64	0	III★		4					
		3	形势与政策	000394	2.0	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq			
		4	大学英语	00395	8.0	128	128	0	III★	4	4					
		5	高等数学	000416	4.0	64	64	0	III★	2	2					
		6	计算机文化基础	000401	3.0	48	12	36	II☆	3						
		7	程序设计基础	000402	2.0	32	12	20	II☆		2					
		8	体育	000405	6.0	108	10	98	II☆	2	2	2	2			
		9	军事理论	000409	2.0	36	36	0	III★	2	2					
		10	创新创业基础	000415	2.0	32	12	20	II☆				2			
		11	综合素养	000411	2.0	32	22	10	I☆	1	1					
		12	大学生心理健康	000413	2.0	32	24	8	I☆	2						
		13	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆				2	2		
	合	公共课总学时				42.5	694	476	218		19.5	17.5	2.5	6.5	2	0
	专业基础课	1	电子技术基础	30126	4	64	32	32	III★		4					
		2	C 语言程序设计	120062	4	64	32	32	III★	4						
		3	电路分析基础	030108	4	64	32	32	II☆	4						
		4	机械制图	120065	2	32	16	16	III☆		2					
		5	机电设备概论	120029	4	64	32	32	III☆				4			
		合	专业基础课总学时				18.0	288	144	144		8	6	0	4	0
	专业课	1	单片机原理及应用	030109	4.0	64	32	32	II☆		4					
		2	工程制图及 CAD	190009	4.0	64	32	32	III☆			4				
		3	PLC 原理与应用	120089	4.0	64	32	32	II☆			4				
4		机电一体化技术	120077	4.0	64	32	32	III★			4					
5		机械设计	030139	4.0	64	32	32	III★				4				
6		电力与拖动	020475	2.0	32	16	16	II☆			2					
7		数控机床应用技术	120042	4.0	64	32	32	III★				4				
8		机电一体化系统设计	120083	2.0	32	16	16	II★			2					
9		液压传动	120104	4.0	64	32	32	II☆				4				

	10	专业英语	120109	2.0	32	16	16	I ☆				2			
	合	专业课总学时			34.0	544	272	272		0	4	24	14	0	0
必修课	集中实践环节课			周数	学分	学时									
		1	入学教育	1	1	25			☆	1周					
		2	军事训练	6	2	60			★	2周					
		3	劳动教育	1	1	25			★	1个主题	1个主题	1个主题			
		4	认知实习	1	1	25		25	☆		1周				
		5	思想政治理论课实践	1	1	16			☆			1周			
		6	职业素养实践	1	1	25			☆	1周					
		7	社会实践	8	8	160		160			2	2	4		
		8	工业机器人技术	8	5	80		80						8*10	
		9	工厂自动化	8	5	80		80						8*10	
		10	机电一体化设计实训	4	1	48						40/2周			
		11	专业综合实训	2	1	48							40/2周		
		12	跟岗实习	4	4	80		80	☆				4周		
		13	顶岗实习(含毕业设计)	24	24	480		480	☆					10周	14周
14	毕业教育	1	1	25			☆						1		
小计:			70	56	1177	0	905		0	2	2	4	40	1	
选修课	专业拓展课	1	电工电子实训	002187	2	32	0	32	I ☆		2				
		2	工厂电气控制实训	220239	2	32	0	32	I ☆			2			
		3	电机调速实训	221016	2	32	8	32	I ☆						
		4	电工工艺综合实训	211603	2	32	0	32	I ☆		2				
		5	电机调速综合实训	221017	2	32	8	32	I ☆				2		
		6	电气自动化综合实训	580202	2	32	8	32	I ☆				2		
	小计:				10	160	0	160		0	4	2	4	0	0
	公共选修课	1	管理沟通技巧	000310	1	20	20						1		
		2	*社交与礼仪	000311	1	20	20			1					
		3	劳动法	000312	1	20	20				1				
4		民法典	000313	1	20	20					1				
小计:				4	80	80	0		1	1	1	1			
必修课合计:				94.5	1526	892	634		27.5	29.5	28.5	28.5	14	1	
集中实践环节合计:				56	1177	0	905							1	
专业拓展课合计:				10	160	0	160		0	4	2	4	0	0	
公共选修课合计:				4	80	80	0								
总计:				164.5	2943	972	1699		27.5	33.5	30.5	32.5	14	1	

附表 2：集中实践教学环节安排

序号	课程名称（实训项目）	学分	周数	学时	每学期周分配					
					一	二	三	四	五	六
1	入学教育	1	1	25	1					
2	军事训练	6	2	60	2					
3	劳动教育	1	1	25	1	1	1			
4	认知实习	1	1	25		1				
5	思想政治理论课实践	1	1	16	1					
6	职业素养实践	1	1	25			1			
7	社会实践	8	8	160		2	2	4		
8	工业机器人技术	8	5	80					8*10	
9	工厂自动化	8	5	80					8*10	
10	机电一体化设计实训	4	1	48				40/2		
11	专业综合实训	2	1	48					40/2	
12	跟岗实习	4	4	80				4		
13	顶岗实习	24	24	480					10	14
14	毕业教育	1	1	25						1
合计		70	56	1177	0	905		0	2	2

- 注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；
 2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各系部组织实施。
 3. 《军事训练》112 学时、《劳动教育》25 学时，属于公共基础课的实践环节，因此课时量计入“集中实践环节”中。

附表 3：专业拓展课一览表

序号	课程名称	学分	学时	理论学时	实践学时	开设学期	负责部门
1	电工电子实训	2	32	16	16	2	机电工程系
2	工厂电气控制实训	2	32	16	16	2	机电工程系
3	电机调速实训	1	16	8	8	3	机电工程系
4	电工工艺综合实训	2	32	16	16	4	机电工程系
5	电机调速综合实训	2	32	16	16	4	机电工程系
6	电气自动化综合实训	1	16	8	8	4	机电工程系
选修要求		10	160	80	80		

- 注：1. 要求学生在校期间至少修满 10 个学分；
 2. 专业素质拓展可以开设职业拓展、专业前瞻性课程讲座，由各院系制定考核办法，并计入学分。

附表 4：创新创业课程实践教学一览表

序号	课程名称	学分	学时	课程类别	负责部门
1	“互联网+”创新创业大赛	1	按规定替换学分	选修课	就业指导中心

2	“发明杯”等创新创业赛项	1	按规定替换学分	选修课	就业指导中心
3	校外专业技能大赛	1	按规定替换学分	选修课	机电工程系
4	创业项目孵化	1	替换第5学期课程学分	选修课	就业指导中心
5	SYB 创业培训	1	按规定替换学分	选修课	就业指导中心

附表 5: 课外体育

序号	学期	活动名称或内容
1	第一学期	早操、拔河、田径、团队拓展、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑、跆拳道
2	第二学期	早操、体育运动会、跳绳、踢毽子、田径、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑
3	第三学期	早操、拔河、团队拓展、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑、跆拳道
4	第四学期	早操、体育运动会、跳绳、踢毽子、田径、健美操、乒乓球、羽毛球、轮滑

注：学生每周至少参加三次课外体育锻炼，保证每天一小时体育活动时间。

附表 6: 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践			
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习	社会实践				
3	补考	理论教学、实训															考核	职业素养实践	社会实践				
4	补考	跟岗、理论教学、实训、															考核	社会实践					
5	补考	综合实训课								顶岗实习													
6	补考	顶岗实习																	毕业教育				
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			

附表 7: 学时学分分配表

课程类别	课程门数	学时分配		学分分配		开设学期			
		学时	占总学时比例	学分	占总学分比例				
必修课	公共基础课	13	694	23.58%	42.5	25.84%	1-4		
	专业基础课	5	288	9.79%	18	10.94%	1.2.4		
	专业技能课	10	544	18.48%	34	20.67%	2-4		
集中实践环节		14	1177	39.99%	56	34.04%	1-6		
选修课	公共选修课	4	80	2.72%	4	2.43%	1-4		
	专业拓展课	5	160	5.44%	10	6.08%	2-4		
总计			2943	100%	164.5	100%			
实践教学环节占教学总时数的比例 (67.00%)			(必修课课内实践教学总学时 634+集中实践环节总学时 1177) / (必修课内总学时 1526+集中实践环节总学时 1177)						

医学影像技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

医学影像技术专业

(二) 专业代码

520502

二、入学要求

高中毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 类 (代码)	所属专业 类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能等级 证书举例
医学卫生类 (10)	医学影像技术 (520502)	综合医院 (8411)	卫生专业技术人员 (23-26-261)	放射科技师	医学影像技师资格证 医用设备上岗证 (CDFI 技 师、CT 技师、MR 技师、DSA 技师)

五、培养目标

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。具备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；以放射影像技术为中心，实施整体操作的能力等能力，从事医疗及其相关等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

(一) 素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好；

(二) 知识

1. 掌握思想政治理论、科学文化基础知识和信息技术相关基础知识；

2. 掌握国家卫生工作及临床实验室管理有关的方针、政策和相关的法律、法规；

3. 掌握与医学相关的数学、生物、化学等科学和社会科学专业知识；

4. 掌握本专业必需的基础医学理论和卫生保健与疾病预防；

5. 掌握影像学技术的基本理论；具有熟练的计算机基本操作能力和一定的英语应用能力知识。

(三) 能力

(1) 能够运用专业知识对病人进行健康评估，具有分析和解决临床常见影像科室检查问题的综合能力。

(2) 具有规范、熟练的基础部位操作和基本操作技能。

(3) 具有对检查对象进行病情变化、心理反应和药物疗效的观察能力。

(4) 具有对急、危、重症病人的应急处理配合和抢救配合能力。

(5) 具有初步的病人管理能力。

(6) 具有运用卫生保健知识，进行基本健康指导的能力。

(7) 具有良好的职业道德、伦理意识、法律意识、医疗安全意识，以及评判性思维能力、社会适应能力，有健康的体魄。

(8) 会正确使用和维护常用仪器设备。

(9) 具有一定的信息技术应用和维护能力。

(10) 具有良好的医院服务文化品质、心理调节能力，以及人际沟通与团队合作的能力。

(11) 具有通过不同的途径获取专业领域新理念、新知识、新技术、新方法的能力。

七、课程设置

(一) 公共基础课

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、大学英语、经济数学、信息技术基础、体育、军事理论、创新创业基础、综合素养、大学生心理健康、职业生涯规划与就业等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows 7 基本操作，熟练使用 Windows 7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word 2010 进行文字处理，熟练使用 Excel 2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint 2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康 和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感受；能具备良好的 体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、 现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安 全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的 基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新 的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场 景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和 企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业课，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

专业基础课程设置 6 门，包括：正常人体结构学、生理学、病理学、医用电子学基础、临床医学概要（诊断学）、医学伦理学

2. 专业核心课程

专业核心课程设置 6 门，包括：医学影像检查技术、医学影像诊断学、医学影像设备学、超声诊断学、医学影像成像原理、核医学

3. 专业课

专业课设置 5 门，包括：介入放射学基础、放射治疗技术、放射物理与防护、医学影像解剖学、综合实训

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求	
1	医学影像检查技术	课程目标	通过本课程的学习使学生掌握 X 线、CT、MRI、超声、影像核医学检查技术及 X 线照片冲洗技术、放射诊断影像质量管理等。
		主要内容	介绍了 X 线、CT、MRI、超声、影像核医学检查技术及 X 线照片冲洗技术、放射诊断影像质量管理的内容。既有传统 X 线检查技术,也有近年来出现的 CR、DR、DSA、CT、MRI、超声、影像核医学检查技术的应用,还有影像质量管理发展。
2	医学影像解剖学	课程目标	通过理论课讲解人体各系统、器官的结构知识及其影像学知识点,使学生对人体各系统,各器官及其影像学特点具备基本认知。
		主要内容	在教学过程中可选用挂图、模型、标本、影像胶片、多媒体教学,授课时可通过播放一些视听教材,或自己制作一些精美课件及 X 光图片 CT 图片、MRI 图片展示人体形态结构,以达到较好的教学效果。在讲解过程中,适当联系一些临床知识,讲述某些器官的形态结构与常见临床疾病的影像学表现的关系,有助于提高学生对医学影像学的学习兴趣和加强学生对医学影像解剖学内容的理解。
3	医学影像诊断学	课程目标	通过本课程的学习,使学生掌握常规 X 线(包括血管造影)、超声和 CT,尤其以磁共振作为重点,掌握以磁共振作为主要断依据的疾病
		主要内容	为了使学生更容易掌握重点内容,本书增加了诊断要点部分,把该疾病的影像学表现总结成几个要点分别列出。与常规大专院校影像诊断内容的另一个不同之处,是由于影像技术专业分别设有成像原理、影像设备和影像技术课程,本教材设有再重复以上的内容,而是集中教授影诊断部分。
4	医学影像设备学	课程目标	本门课程从培养一定的学习、思维及动手能力,为后期临床见习、实习打好基础,以达到培养应用型人才的目的。
		主要内容	内容广泛而丰富,其学术内涵及指导思想源自浩瀚的祖国医药学宝库。学生通过学习,掌握中医基础护理的基本概念和知识,特别是其独特而有效的护理方法和技术
5	超声诊断学	课程目标	通过本门课程的学习,学生可以初步了解如何使用超声仪器进行诊断及常规疾病的基本方法。
		主要内容	主要内容为脏器病变的形态学改变和器官的超声大体解剖学研究。
6	医学影像成像原理	课程目标	通过本门课程的学习,学生可以初步了解 CR、DR、DSA、CT、MR 成像原理
		主要内容	本书既有传统 X 线成像理论,又有近年来出现的 CR、DR、DSA、CT、MR 成像原理、图像重建与图像处理及图像质量因素分析,并且简单介绍新近发展的医学影像成像技术,并与其他教材有机联系,既互相呼应,又尽量避免重复。

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表五所示。

表三 课程进程表

医学影像技术专业课程设置及教学安排表（第一学年）

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时					
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年	
										1	2	3	4	5	6
公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3						
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4					
	3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq			
	4	大学英语	000395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2			
	5	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆		3					
	6	大数据	000403	2	32	12	20	II☆			2				
	7	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2			
	8	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2					
	9	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2				
	10	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1					
	11	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2						
	12	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2			
小计:					38.5	630	412	218		12.5	14.5	10.5	6.5		
必修课	1	正常人体结构学	130068	6	96	54	42	I★	4	2					
	2	生理学	130041	2	56	56	0	I★	4						
	3	病理学	130042	3	48	48	0	II★			8*8				
	4	医用电子学基础	010482	2	32	28	4	I☆	2						
	5	临床医学概要（诊断学）	130043	4	64	64	0		4						
	6	医学伦理学	130044	2	32	24	8			2					
小计:					22	352	282	70		14	4	8			
专业技能课	1	放射物理与防护	130012	4	64	48	16	I★				4			
	2	医学影像解剖学	130114	4	64	32	32	II★		4					
	3	放射治疗技术	130009	4	64	32	32	I★			8*8				
	4	介入放射学基础	130010	4	64	32	32	II☆			8*8				
	5	综合实训	130032	2	32	0	32	I★				2			
	6	核医学	130074	4	64	32	32	I★				4			
	7	医学影像设备学	010489	4	64	32	32	II☆		4					
	8	医学影像成像原理	130030	6	96	64	32	I★		6					
	9	医学影像检查技术	130013	4	64	32	32					4			
	10	医学影像诊断学	130014	6	96	32	64					6			
	11	超声诊断学	130015	6	96	64	32					6			
小计:					48	768	400	368		0	14	20	22		
必修课合计:					108.5	1750	1094	656		29	31	32	32		
集中实践环节合计:					62	780	0	780	0	0	0	0	0		
总计:					170.5	2530	1094	1436		29	31	32	32		

注:考核方式以符号表示:“Ⅰ类”表示完全过程考核;“Ⅱ类”代表过程考核+期末考试;“Ⅲ类”代表平时考核+期末考试;“Ⅳ类”代表证书考核代替课程考核。带◇表示为创新创业类课程;带※表示为校企合作课程;带▲表示为互联网+课程;带“◆”表示课证融通课程;符号放在课程名称的前面,考试方式:用“★”表示考试课程,用“☆”表示考查课。

表四医学影像技术集中实践教学环节安排

序号	课程名称(实训项目)	学分	周数	学时	每学期周分配					
					一	二	三	四	五	六
1	国防教育(军训、入学教育)	4	2	60	2周	入学前两周				
7	认知实践	4	4	60		1				
10	跟岗实习	12	12	180				4		
11	普通 x 线摄影检查	4	4	40					4*10	
	超声检查	4	4	40					4*10	
	顶岗实习	32	32	640					16	16周
合计		60	64	1020					20	

- 注: 1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排;
 2. 毕业实习环节, 学校统一安排时间, 各系部组织实施。
 3. 《军事训练》60 学时, 属于公共基础课的实践环节, 因此课时量计入“集中实践环节”中。

表五 学时学分分配表

课程类别		课程门数	学时分配		学分配		开设学期
			学时	占总学时比例	学分	占总学分比例	
必修课	公共基础课	12	630	24.9%	38.5	23%	1-4
	专业基础课	6	352	13.9%	22	12.9%	1-3
	专业技能课	11	768	30.4%	48	28.2%	1-4
集中实践环节		6	780	30.8%	62	36.3%	1-6
总计		33	2530	100%	170.5	100%	
实践教学环节占教学总时数的比例 (52.1%)			(必修课课内实践教学总学时 656+集中实践环节总学时 780) / (必修课内总学时 2530+集中实践环节总学时 780)				

九、保障措施

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1, 双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有医学影像技术专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

（二）教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室要求

3. 校外实训基地基本要求

4. 学生实习基地基本要求

5. 支持信息化教学方面的基本要求

学院建有会计综合实训基地，包括会计综合实训室、财务共享综合服务中心、DBE财务大数据中心、DBE区块链实训室、“1+X”认证中心、顶岗模拟实训中心、企业经营模拟中心、跨专业综合实践中心等实训室，能够充分满足本专业课程的实训需求。

表六校内实训室列表

实训室名称	地点	工位数	实训项目
医护实验中心	石家庄城市经济职业学院	84	解剖生理学标本、病理切片、显微镜、躯干解剖模拟假人、快速血糖仪。
专项医学影像实训室	石家庄城市经济职业学院	48	影像技术模拟软件系统、多功能阅片仪器、心电图设备、普通放射检查技术设备、Proteus7.5仿真平台、单片机实验箱等。

表七 校外实训基地列表

基地名称	地点	岗位数	实习规模 (人/年)	实习类型
石家庄市中医院	石家庄	10	20	认知实习、跟岗实习
石家庄市第一医院	石家庄	20	30	跟岗实习
石家庄白求恩军医院	石家庄	15	30	顶岗实习
河北骨病中医院	石家庄	10	10	跟岗实习、顶岗实习
石家庄市中医院	石家庄	10	40	认知实习、跟岗实习、 顶岗实习

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

（四）质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 140.5+12 学分（其中必修课 140.5 学分，选修课 12 学分），达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。

护理专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称

护理

(二) 专业代码

520201

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为3年，最长修业年限7年。

四、职业面向

表一 毕业生就业范围、行业及职业资格证书一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别(代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书举例
医药卫生大类 (52)	护理类 (5202)	卫生行业 (84)	护理人员 (20508)	临床护理(内、外、妇、 儿等科室)、急救护理、 口腔护理、社区护理、老 年护理、康复护理、中医 护理	护士执业资格证书 (专业技术资格)

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，适应京津冀区域经济发展需要，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；掌握专业知识和技术技能，面向各类面向医院及其他医疗卫生机构的护理岗位，能够从事临床护理、社区护理、健康保健等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

(一) 素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好；

(二) 知识

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

3. 掌握护理基本理论和基本知识，以及一定的基础医学和临床医学知识。

4. 掌握生命各阶段各系统常见疾病的概念、病因、发病机理、健康史、身心状况、辅助检查、治疗原则、护理诊断、护理措施及护理评价相关知识。

5. 掌握生命各阶段各系统常见疾病的健康教育、健康促进及职业防护相关知识。

6. 熟悉社区传染病防治以及突发公共卫生事件应对知识。

7. 了解中医、康复及精神科等专科护理知识。

(三) 能力

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

3. 能够规范地开展急危重症的抢救配合，具有一定的突发事件的应急救护能力。

4. 能够独立进行常见疾病的健康教育和卫生保健指导。

5. 具有完整记录护理过程的能力。

6. 会正确使用和维护常用仪器设备。

7. 具有一定的信息技术应用和维护能力。

七、课程设置

(一) 公共基础课

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、大学英语、经济数学、信息技术基础、体育、军事理论、创新创业基础、综合素养、大学生心理健康、职业生涯规划与就业等。

课程名称：思想道德修养与法律基础

课程目标：教育学生形成崇高的理想信念，弘扬民族精神和时代精神，确立正确的人生观和价值观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高明辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力。

课程主要教学内容和要求：本课程开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成长为自己担当民族复兴大任的时代新人。教育学生坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；教育学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（习近平新时代中国特色社会主义思想）

课程目标：坚定学生对马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的信仰，坚定走中国特色社会主义道路的信念，对党和政府的信任，对实现中华民族伟大复兴的信心。激发学生爱国主义情感和主人翁意识，理性地看待和处理社会问题，提高政治素质。

课程主要教学内容和要求：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，帮助学生理解马克思主义中国化的科学内涵和历史进程，理解马克思主义中国化的两大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，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，使大学生通过学习掌握马克思主义中国化的历程和理论成果，了解党的路线、方针和政策，树立正确的世界观、人生观和价值观。

课程名称：形势与政策

课程目标：帮助学生正确认识国家的政治、经济形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确分析社会关注的热点问题，增强其民族自信心和社会责任感，把握未来，勤奋学习，成才报国。

课程主要教学内容和要求：依据教育部“形势与政策”最新教学要点，结合高校“形势与政策”课教学实际，在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。帮助大学生运用马克思主义形势观和政策观的基本原理的基础上认清形势和理解政策，把握现实社会的内在规律，为分析国际、国内形势积累必要的知识和阅历，对自己人生的道路选择和发展定位做出正确的判断和科学的设计。

课程名称：大学英语

课程目标：掌握未来就业岗位所需要的英语听说读写译的技能。

课程主要教学内容和要求：包括高职英语词汇、语法、英语口语交际、应用文写作、使用工具查阅翻译专业文献。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听，说，读，写，译的能力，规范书写各类应用文，熟悉行业中常用的中英文文本；能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流。

课程名称：经济数学

课程目标：能利用所学的数学知识解决会计专业中的数学问题，为专业课学习夯实基础。

课程主要教学内容和要求：函数、极限与连续；导数、微分及其应用；不定积分；定积分及其应用。培养学生具有比较熟练的基本运算能力、综合运用所学知识分析和解决实际问题的能力、数学建模及使用计算机求解问题的能力、初步抽象概括问题的能力以及一定的逻辑推理能力，为学生自主学习能力、可持续发展能力的形成打下一定的基础。

课程名称：计算机文化基础

课程目标：熟悉计算机与网络基本知识，熟练掌握计算机实用办公技能。树立信息化时代的办公观念，

能够利用计算机及网络规划和处理日常事务，具有获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力，为办公自动化工作岗位及后续相关课程的学习打下计算机应用基础。

课程主要教学内容和要求：熟悉计算机基础知识与网络基础知识，能熟练进行 Windows7 基本操作，熟练使用 Windows7 进行系统设置与资源管理，熟练使用 Word2010 进行文字处理，熟练使用 Excel2010 进行电子表格数据处理，熟练使用 PowerPoint2010 制作出符合实际需求的演示文稿，熟练使用 Internet 获取信息，交流信息。

课程名称：体育

课程目标：通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康 和提高体育素养的目的。

课程主要教学内容和要求：开设篮球、乒乓球、羽毛球、健美操、瑜伽等项目。形成自觉锻炼的习惯和终身体育锻炼的意识，具有一定的体育文化观赏能力；熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处置方法；能自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉；能具备良好的 体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。

课程名称：军事理论

课程目标：以国防教育为主线，通过军事课教学，让学生了解军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

课程主要教学内容和要求：军事理论课程主要讲述中国国防、国家安全、军事思想、 现代战争、信息化装备等内容。让学生了解国防基本知识，深刻认识当前我国面临的安 全形势，理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，掌握信息化战争和信息化装备的 基础知识，激发学生爱国热情，增强学生国防意识，为国防科研奠定人才基础。

课程名称：创新创业基础

课程目标：培养学生岗位立业、开拓事业的能力，也培养学生创办企业、锐意创新 的能力为目标，培养学生的社会责任感、创新精神、创业意识和创业能力。

主要教学内容及教学要求：包括职业生涯规划、创新与创新思维、评估创业者、创业机会和创业风险、创业资源、创业环境与法律法规、制定创业计划、开办你的企业、新企业的营销管理、新企业的财务管理等十个模块。通过翻转课堂、分组式和讨论式场景、成功案例、实践活动、专业培训等多种教学模式，培养学生创新思维、创业意识和企业家精神，提升就业创业综合素质和能力。

课程名称：综合素养

课程目标：培养学生文明素养、文学素养、信息化素养、劳动精神素养、心理健康品质素养等大学生综合素养。

课程主要教学内容和要求：课程内容包括国学、一日常规、礼仪、公文写作、劳动教育、安全教育、心理健康及信息化综合运用等模块，通过各模块的学习提升学生们的综合素养。

课程名称：大学生心理健康

课程目标：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。

课程主要教学内容和要求：心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及大学生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论，个体心理健康的各种因素。理解自我意识、情绪与情感状态、意志品质、人格特征等个体心理素养与心理健康的关系；掌握大学生学习心理的促进、人际关系调适、性心理与恋爱心理的调节以及挫折应对方式等大学生活适应方面的基本方法与技能。

课程名称：职业生涯规划与就业

课程目标：使学生认识自己，了解职业特性、专业要求和就业形势，树立正确的职业理想和择业观念，合理规划自己的职业生涯；掌握求职择业技巧，提高就业能力和职业素养，为择业和就业做好充分的准备。

课程主要教学内容和要求：以学生学习为主体，以提高学生的就业能力与就业素养为主要目的，运用案例分析、情景模拟、市场调研等方式调动学生的积极性，指导学生设计并不断调整职业生涯规划，促进学生整合其它课程、活动的资源，进行有效地学习、训练。使学生掌握有关职业、择业、就业知识，技能以及经验，促进学生选择，获得并准备从事一项与个体匹配的职业并力求获得职业生涯发展的成功。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业技能课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践教学环节。本专业核心课程如表二所示。

1. 专业基础课程

专业基础课程一般设置 4 门，包括：正常人体结构，生理学，病理学，免疫学与微生物，药理学

2. 专业核心课程

专业核心课程一般设置 12 门，包括：健康评估，护理学基础，内科护理学，外科护理学，妇产科护理学，儿科护理学，中医护理学，社区护理学，急危重症护理学，传染病护理学，护理综合实训。

3. 专业拓展课程

专业拓展课程一般设置 7 门，包括：护理心理学，精神科护理学，五官科护理学，护理学导论，护理伦理学，护理礼仪，老年护理学。

表二 专业核心课程简介

序号	课程名称	教学要求		学时/学分
1	健康评估	课程目标	通过本门课程的学习,使学生了解健康评估的基本理论,掌握评估的基本方法和实际操作技能,为学生将来在医护从事成护理相关工作打下必要的基础。	64/4
		主要内容	本课程的主要内容有:身体评估,临床实验室检查,心电图检查,健康评估记录。	
2	基础护理学	课程目标	通过本门课程的学习,使学生了解帮助护理对象满足生理、心理和治疗需求的护理基本理论、基本知识及基本技能,为学生将来在医院或社区从事护理工作打下必要的基础。	64/4
		主要内容	本课程的主要内容有:舒适与卧位护理,医院感染的预防和控制,护理安全,清洁护理技术,医疗和护理文件记录,给药技术,静脉输液。	
3	内科护理学	课程目标	通过本课程的学习,使学生通过认识疾病及其预防和治疗、护理病人、促进康复、增进健康的科学,增强学生对内科护理的认识与操作,为将来参加实际工作奠定坚实的基础。	64/4
		主要内容	本课程的主要内容包括:循环系统、消化系统、泌尿系统、血液系统、内分泌与代谢性疾病患者护理。	
4	外科护理学	课程目标	本门课程从培养学生对外科病人进行外科护理、普通外科护理,颅脑、胸部、泌尿、骨关节等系统的护理以及常用的外科护理操作技术,从而提高学生实际分析和解决问题的能力,以达到培养应用型人才的目的。	64/4
		主要内容	外科休克病人护理、麻醉病人、外科感染病人、急性腹膜炎、骨关节疾病、皮肤病人护理等。	
5	妇产科护理学	课程目标	通过本门课程的学习,学生可以初步了解妇女在非妊娠期、妊娠期、生理、心理、社会等方面的人类行为的反应、预期结果、护理措施,并监测以发现并发症的发生及状态的临床护理。	64/4
		主要内容	本课程主要内容有女性生殖系统的解剖与生理,产褥期管理,妊娠期并发症妇女的护理,分娩期并发症的护理,妇科护理病历,妇产科手术患者护理等。	
6	儿科护理学	课程目标	通过本门课程的学习,使学生掌握小儿身心健康成长及运用护理程序对患儿进行整体护理,小儿生长发育的规律及促进小儿身心健康的卫生保健措施,儿科基础护理与常用专科护理技术操作以及儿科常见病的护理等,使学生初步具备儿科护理的理念与基础知识,掌握儿科护理方面的必备知识技能。	24/1.5
		主要内容	本课程的主要内容包括:儿童保健、循环系统、消化系统、泌尿系统、血液系统、内分泌与代谢性疾病患儿护理等。	

八、教学安排

本专业教学安排如表三至表九所示。

课程性质	课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时分配			考核方式	各学期周学时						
						总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		
										1	2	3	4	5	6	
公共基础课	1	思想道德修养和法律基础	000393	3	48	30	18	III★	3							
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	000391	4	64	64	0	III★		4						
	3	形势与政策	000394	2	32	32	0	I☆	8/xq	8/xq	8/xq	8/xq				
	4	大学英语	00395	8	128	128	0	III★	2	2	2	2				
	5	计算机文化基础	000401	3	48	12	36	II☆		3						
	6	大数据	000403	2	32	12	20	II☆			2					
	7	体育	000405	6	108	10	98	II☆	2	2	2	2				
	8	军事理论	000409	2	36	36	0	III★	2	2						
	9	创新创业基础	000415	2	32	12	20	II☆			2					
	10	综合素养	000411	2	32	22	10	I☆	1	1						
	11	大学生心理健康	000413	2	32	24	8	I☆	2							
	12	职业生涯规划与就业	000414	2.5	38	30	8	II☆			2	2				
小计:					38.5	630	412	218		12.5	14.5	10.5	6.5	0	0	
专业基础课	1	正常人体结构学	130068	2	64	32	32	I★	4							
	2	正常人体结构学	130068	2	32	16	16	I☆		2						
	3	生理学	130041	3	48	32	16	I★	3							
	4	病理学	130042	3	48	32	16	I★	3							
	5	病原生物与免疫学基础	130043	2	28	20	8	I☆	2							
	6	药理学	130001	3	48	32	16	I★		3						
小计:					15	268	164	104	0	12	5	0	0	0	0	
专业技能课	1	健康评估	130028	4	64	40	24	II★			4					
	2	护理学基础	130003	4	64	32	32	III★		4						
	3	内科护理学	130023	4	64	32	32	III★				4				
	4	外科护理学	130024	4	64	32	32	III★				4				
	5	妇产科护理学	130025	4	64	36	28	III★			4					
	6	儿科护理学	130026	1.5	24	12	12	II★				1.5				
	7	中医护理学	130004	2	12	6	6	III★				1				
	8	社区护理学	130029	1.5	24	16	8	III☆		1.5						
	9	急危重症护理	130027	2	32	16	16	III★				2				
	10	传染病护理	130126	1.5	24	16	8	III☆			1.5					
	11	护理专业综合实训	130130	6	96	0	96	III★				6				
小计:					34.5	532	238	294		0	5.5	9.5	18.5	0	0	
必修课	集中		课程编码	学分	学时											
		1	入学教育	000201	1	20	0	20	☆	1周						
		2	军事训练	000202	7	112	0	112	★	2周						

实践环节课	3	劳动教育	000203	1	20	0	20	★	1个主题	1个主题	1个主题				
	4	思想政治理论课实践	000204	1	16	0	16	★	1周						
	5	职业素养实践	000205	1	20	0	20	☆			1周				
	6	认知实习	000206	1	25	0	25	☆		1周					
	7	社会实践	000207	8	160	0	160	☆		2	2	4			
	8	护理课程实训	130620	2	40	0	40	☆			40/2周				
	9	护理综合实训	130621	2	40	0	40	☆				40/2周			
	10	内科护理学实训	130622	2.5	48	0	48	★					4*12		
	11	外科护理学实训	130623	2.5	48	0	48	★					4*12		
	12	跟岗实习	000208	4	80	0	80	☆				4周			
	13	顶岗实习(含毕业设计)	000209	24	480	0	480	☆					16周	16周	
	14	毕业教育	000300	1	20	0	20	☆						1周	
	小计:				58	1129	0	1129		0	2	2	4	0	0
	选修课	专业拓展课	1	护理心理学	130167	1	16	16	0	I☆		1			
2			精神科护理学	130121	2	32	16	16	I★		2				
3			五官科护理学	130125	2	32	16	16	I★			2			
4			护理学导论	010483	1	14	10	4	I☆	1					
5			护理伦理学	130006	1	14	10	4	I☆	1					
6			护理礼仪与人际沟通	130058	2	28	24	4	I☆	2					
7			老年护理学	130076	1.5	24	16	8	II☆			1.5			
小计:				10.5	160	108	52		4	2	4.5	0	0	0	
公共选修课		1	大学语文	000311	2	28	28		I☆		2				
		2	劳动法	000312	1	20	20		I☆			1			
	3	民法典	000313	1	20	20		I☆				1			
小计:				4	68	68	0		0	2	1	1	0	0	
必修课合计:				88	1430	814	616	0	24.5	25	20	25	24	0	
集中实践环节合计:				58	1129	0	1129		0	2	2	4	0	0	
专业拓展课合计:				10.5	160	108	52		4	2	4.5	0	0	0	
公共选修课合计:				4	68	68	0		0	2	1	1	0	0	
总计:				160.5	2787	990	1797	0	28.5	31	27.5	30	24	0	

表三 课程进程表

注:考核方式以符号表示:“I类”表示完全过程考核;“II类”代表过程考核+期末考核;“III类”代表平时考核+期末考核;“IV类”代表证书考核代替课程考核。带◇表示为创新创业类课程;带※表示为校企合作课程;带▲表示为互联网+课程;带“◆”表示课证融通课程;符号放在课程名称的前面,考试方式:用“★”表示考试课程,用“☆”表示考查课。

表四 护理专业集中实践教学环节安排

序号	课程名称（实训项目）	学分	学时	每学期周分配					
				一	二	三	四	五	六
1	入学教育	1		1周					
2	军事训练	7		2周					
3	劳动教育	1		1个主题	1个主题	1个主题			
4	思想政治理论课实践	1		1周					
5	职业素养实践	1				1周			
6	认知实习	1			1周				
7	社会实践	8			2	2	4		
8	护理课程实训	2				40/2周			
9	护理综合实训	2					40/2周		
10	内科护理学实训	2.5						4*12	
11	外科护理学实训	2.5						4*12	
12	跟岗实习	4					4周		
13	顶岗实习（含毕业设计）	24						16周	16周
14	毕业教育	1							1周
合计		58	1129	0	2	2	4	0	0

注：1. 社会实践由各院系根据具体情况利用假期安排；
 2. 毕业实习环节，学校统一安排时间，各系部组织实施。
 3. 《军事训练》112学时、《劳动教育》25学时，属于公共基础课的实践环节，因此课时量计入“集中实践环节”中。

表五 教学进程表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	入学教育	军事训练	理论教学、实训															考核	劳动教育	思政实践
2	补考	理论教学、实训															考核	认知实习	社会实践	
3	补考	理论教学、实训															考核	职业素养实践	社会实践	
4	补考	理论教学、实训、															考核	社会实践		
5	补考	护理综合检查实训	顶岗实习																	
6	补考	顶岗实习																	毕业教育	
周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

表六 学时学分分配表

课程类别	课程门数	学时分配		学分分配		开设学期	
		学时	占总学时比例	学分	占总学分比例		
必修课	公共基础课	12	630	22.6%	38.5	23.99%	1-4
	专业基础课	6	268	9.61%	15	9.35%	1-2

	专业技能课	11	532	19.09%	34.5	21.50%	2-4
集中实践环节		14	1129	40.51%	58	36.14%	1-6
选修课	公共选修课	3	68	2.44%	4	2.49%	1-3
	专业拓展课	7	160	5.74%	10.5	6.54%	1-4
总计		53	2787	100%	160.5	100%	
实践教学环节占教学总时数的比例 (63.99%)			(必修课课内实践教学总学时 692+集中实践环节总学时 1053) / (必修课内总学时 1674+集中实践环节总学时 1053)				

九、保障措施

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师型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

专任教师应具备高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有临床护理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各实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的医院实践经历。

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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。

(二) 教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室要求

3. 校外实训基地基本要求

4. 学生实习基地基本要求

5. 支持信息化教学方面的基本要求

学院建有医护实训中心，包括人体模型陈列室、第一实训室（基础护理操作）、第二实训室（基础护理操作及儿科护理）、第三实训室（急危重症护理）、治疗室、无菌室等实训室，能够充分满足本专业课程的实训需求。

表十 校内实训室列表

实训室名称	地点	工位数	实训项目
人体模型陈列室	医护实训中心	50	人体模型训练
第一实训室(基础护理操作)	医护实训中心	60	基础技能操作练习
第二实训室(基础护理操作)	医护实训中心	60	基础技能操作练习
第二实训室(儿科护理操作)	医护实训中心	60	儿科实训操作练习
第三实训室(急危重症护理)	医护实训中心	60	急危实训操作练习
治疗室	医护实训中心	60	治疗实训操作练习
无菌室	医护实训中心	60	无菌实训操作练习
中医保健实训室	医护实训中心	60	保健实训操作练习

表十一 校外实训基地列表

基地名称	地点	岗位数	实习规模 (人/年)	实习类型
石家庄市中医院	石家庄	20	80	跟岗实习、顶岗实习
石家庄市第一医院	石家庄	20	80	跟岗实习、顶岗实习
石家庄白求恩军医院	石家庄	15	60	跟岗实习、顶岗实习
河北骨病中医院	石家庄	25	40	跟岗实习、顶岗实习

(三) 教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、科研等工作的需要，方便师生查阅、借阅。专业类图书文献主要包括：有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

(四) 质量保障措施

1. 学校和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度、完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

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

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

学生修完专业人才培养方案所规定的课程，修满 160.5 学分（其中必修课 88 学分，选修课 72.5 学分），达到本专业人才培养目标和培养规格的要求方可毕业。