

三年制高职建设工程管理专业人才培养方案

专业名称 建设工程管理

专业代码 440502

入学要求 高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

修业年限 三年

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
土木建筑大类(44)	建设工程管理类(4405)	专业技术服务业(74); 房屋建筑业(47)	项目管理工程技术人员(2—02—30—04)	施工员、资料员、 建筑信息模型技术员	施工员、资料员、 建筑信息模型技术员

培养目标与培养规格

一、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，良好的人文素质、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能力；掌握本专业知识和技术技能，面向建筑业与工程技术咨询服务行业的施工员、资料员、建筑信息模型技术员职业岗位群，能够以 BIM 等信息化技术为主要工具或技术手段从事施工现场的施工管理、工程项目招（投）标管理、资料管理等工作的高素质技术技能人才。

二、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。

1. 素质

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

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

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

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

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识

(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、安全消防等相关知识；

(3) 熟悉建设工程建筑、结构构造知识；

(4) 掌握施工图绘制与识读知识；

(5) 熟悉建筑材料性能和检测方法；

(6) 掌握工程测量知识；

(7) 掌握建设工程施工工艺和施工技术要求、建设工程施工质量与安全知识；

(8) 掌握建设工程计量与计价知识；

(9) 掌握建设工程招投标与合同管理知识；

(10) 掌握建设工程施工组织与进度管理知识；

(11) 掌握建设工程信息与资料管理知识。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，能够进行口语和书面的表达与交流；

(3) 具有利用专业软件熟练绘制、识读施工图的能力；

(4) 具有建筑材料识别、选用和现场检测的能力；

(5) 能应用测量仪器熟练的进行施工测量，具有定位放线、复核等工程测量的能力；

(6) 具有参与编制专项施工方案和施工组织设计的能力；

(7) 具有参与编制工程量清单及工程商务报价的能力；

(8) 具有合同管理与索赔的能力；

(9) 具有现场施工组织和协调能力；

(10) 具有建设工程施工质量及施工现场安全管理的能力，能够收集、整理及归档相关技术资料；

(11) 具有参与编制招(投)标文件和组织招(投)标的能力；

(12) 具有BIM技术施工现场管理的能力；

(13) 能够适应不同岗位需求变化和不断创新创业。

课程设置

一、必修课程

1. 公共必修课程

序号	课程名称	课时数	学分
1	思想道德与法治	60	3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	62	4
3	形势与政策	18	1
4	高等数学	60	3
5	大学语文	60	3
6	公共英语	60	3
7	信息技术	60	3
8	体育	122	7
9	中华优秀传统文化	30	2
10	铸牢中华民族共同体意识	15	1
11	大学生职业发展与就业指导	30	2
12	军事理论	36	2
13	军事技能	112	2
14	心理健康教育	30	2
15	国家安全教育	30	2
16	劳动教育	72	2

2. 专业必修课程

序号	课程名称	课时数	学分
1	建筑材料	45	3
2	建筑识图与构造	120	7
3	管理学概论	30	2
4	建筑工程测量	60	3
5	计算机辅助设计	64	4
6	结构识图与构造	64	4
7	BIM 建模	64	4
8	建筑施工工艺	96	6
9	建筑工程计量与计价	75	4

10	建筑工程项目管理	90	5
11	BIM 项目管理	60	3
12	建筑工程资料管理	40	2
13	工程招投标与合同管理	40	2
14	建筑工程测量实训	52	2
15	BIM 建模实训	26	1
16	工种实训	78	3
17	综合实训	208	8
18	顶岗实习	468	18

二、选修课程

1. 专业选修课程

序号	课程名称	课时数	学分
1	建筑力学	60	3
2	铁道概论	30	2
3	工程应用文写作	30	2
4	工程经济	30	2
5	建设工程法规	30	2
6	铁道建筑	32	2
7	房屋设备识图	64	3
8	建筑节能技术	30	2
9	绿色生态建筑	30	2
10	装配式混凝土工程技术	40	2
11	钢结构构造与识图	40	2
12	铁路房屋修缮	40	2
13	智慧工地管理	40	2
14	智能建造技术	40	2
15	监理概论	20	1

2. 公共选修课程

学生应选修 2 门限选课，1 门任选课。

类型	序号	课程名称	课时数	学分
限选课	1	大学生创业概论与实践	32	2
	2	艺术与审美	32	2
任选课	3	过去一百年	32	2
	4	食品安全	32	2
	5	职场沟通	32	2
	6	公共关系与人际交往能力	32	2
	7	生态文明	32	2
	8	中国古典诗词中的品格与修养	32	2
	9	走进故宫	32	2
	10	交通中国	32	2
	11	中国民族音乐作品鉴赏	32	2
	12	品语言 知生活	32	2
	13	走进神奇的稀土世界	32	2
	14	机器人制作与创客综合能力实训	32	2
	15	走进科技——大学生创业实践	32	2
	16	蒙古族传统艺术赏析	32	2
	17	美术鉴赏	32	2
	18	中国历史地理	32	2
	19	探索心理学奥秘	32	2
	20	《道德经》的智慧启示	32	2
	21	拥抱健康青春	32	2
	22	创造性思维与创新方法	32	2
	23	中国传统文化	32	2
	24	中华国学	32	2
	25	中国哲学经典著作导读	32	2
	26	大学生 KBA 创业基础	32	2
	27	EET 高校创新创业培训	32	2
	28	ISO9000 质量管理体系	32	2

三、专业核心课程主要教学内容与要求

序号	专业核心课程名称	主要教学内容与要求
1	建筑施工工艺	<p>(1) 主要教学内容 建筑基坑支护结构、土方、地基基础、主体结构、屋面等工程的施工工艺及施工技术要点；建筑装饰装修工程施工工艺及施工技术要点。</p> <p>(2) 教学要求 了解常用施工机具的性能，掌握建筑工程主要分部分项工程施工方法、施工工艺、安全措施等专业知识和技能。</p>
2	建筑工程项目管理	<p>(1) 主要教学内容 建筑工程项目管理的基本知识；工程项目的承发包模式、项目施工管理的组织结构形式；工程项目的范围管理、质量管理、进度管理、成本管理、安全管理、风险管理、文明施工。</p> <p>(2) 教学要求 使学生了解并掌握在工程项目管理中，如何进行全方位全过程的科学管理和合理协调，具有从事工程建设的项目管理知识，培养学生有效从事工程项目管理的基本能力。</p>
3	BIM 项目管理	<p>(1) 主要教学内容 BIM技术的基本理论；BIM数字信息仿真技术模型，BIM技术在项目建设全生命周期模型中应用的理念和方法；BIM技术可视化与虚拟施工功能。</p> <p>(2) 教学要求 掌握BIM技术在项目建设全生命周期模型中应用的理念和方法，会使用BIM软件精选施工方案、施工工序、施工工艺三维可视化模拟、制作施工动画、指导施工并进行合理性分析及方案调整，能基于BIM进行算量、计价及工程造价动态管理。</p>
4	建筑工程资料管理	<p>(1) 主要教学内容 工程准备阶段文件管理、监理资料管理、施工资料管理、工程竣工验收资料管理内容与要求；工程档案立卷与归档要求。</p> <p>(2) 教学要求 了解建筑工程资料管理职责、形成过程及管理要求，掌握建筑工程资料的填写、收集、整理、立卷及归档方法。</p>
5	工程招投标与合同管理	<p>(1) 主要教学内容 工程招投标和建设工程合同等方面相关法律法规知识；建设工程招（投）标文件的编制方法、招（投）标的工作流程；建设工程合同的类型、内容组成、风险类别及合同管理。</p> <p>(2) 教学要求 了解招标投标的分类、方式、程序，熟悉建筑工程招标的方法，掌握招标信息的发布、招标文件的编制、资格审查的内容；掌握建筑工程施工投标的程序、环节、策略，掌握投标报价的技巧及编制方法。</p>

6	建筑工程计量与计价	<p>(1) 主要教学内容</p> <p>建筑工程基坑支护、土方、基础、主体结构、屋面以及建筑装饰等分部分项工程的工程量计量方法和规则；应用相应的消耗量定额和计价软件编制计价文件。</p> <p>(2) 教学要求</p> <p>掌握工程项目计量与计价的一般规律和法则，能套用建筑工程定额，能计算建筑工程施工费用；掌握使用软件编制施工图预算的方法和步骤，能准确完成工程量清单的编制，初步具备建筑工程造价土建预算工作能力。</p>
---	-----------	---

学时安排

每学年教学时间为 40 周，总学时数为 2785（实习按每周 26 学时计算），总学分为 139 学分（18 学时计为 1 个学分）。军训、入学教育、集中实践教学周、社会实践、毕业设计（或毕业论文、毕业教育）等，以 1 周为 1 学分。公共基础课程学时占总学时的 31.6%。选修课教学时数占总学时的比例为 11.5%。学生顶岗实习为 26 周，可根据实际情况，采取工学交替、多学期、分段式等多种形式组织实施。

教学进程总体安排

见附件（教学进程表）

专业 选 修 课	37	35021	工程应用文写作		2	2	30	16	14		14				2				
	38	35022	工程经济		2	2	30	30							2				
	39	35023	铁道建筑		3	2	32	32								2			
	40	35024	房屋设备识图		3	3	64	38	26		20	6				4			
	41	35025	建设工程法规		4	2	30	30									2		
	42	35026	建筑节能技术		4	2	30	22	8		8						2		
	43	35027	绿色生态建筑		4	2	30	22	8		8						2		
	44	35028	装配式混凝土工程技术		5	2	40	28	12			12						4	
	45	35029	钢结构构造与识图		5	2	40	26	14		10	4						4	
	46	35030	铁路房屋修缮		5	2	40	28	12		8	4						4	
	47	35031	智慧工地管理		5	2	40	26	14		14							4	
	48	35032	智能建造技术		5	2	40	26	14		14							4	
	49	35033	监理概论		5	1	20	20										2	
	小计学分及学时数							12	224	184	40		34	6		4	2	4	4
公 共 选 修	50		见课程设置		2~5	6	96	96	在2~5学期开设,根据实际情况确定每学期开设的课程。										
	51		创新创业实践		1~6	10			用于学生参加课题研究、项目实验、竞赛活动、发表论文等创新创业成果的学分折算。										
	小计学分及学时数						6	96	96										
合计学分及学时数								总学分139,必修课学分121,选修课学分18,其中专业选修课学分12,公共选修课学分6; 总学时2785,其中理论学时1244,占44.7%;实践学时1541,占55.3%。											

实施保障

一、师资队伍

1. 师资队伍结构

本专业专任专业教师不少于 15 人，专业生师比不大于 18: 1，专任教师队伍的职称、年龄、学缘与学历结构应合理。

2. 专业带头人

本专业实施双带头人制，专业带头人不少于 2 名，应具有高级职称，具备较高的教学设计、教学水平和实践能力，具有行业企业技术服务或技术研发经历，专业研究能力强，在本行业及专业领域具有较大的影响力。具有较强的教科研工作能力，能够主持专业建设规划、教学方案设计、专业建设工作，能够为企业提供技术服务，主持市地级及以上教学或应用技术科研项目或担任院级及以上精品课程负责人。专业带头人必须是“双师型”教师。

3. 专任教师

具有高等学校教师任职资格，有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有与本专业相关的大学本科以上学历，且具有两年以上企业工作经历，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。专任教师团队中具有硕士学位的教师占专任教师的比例不低于 30%，高级职称比例不少于 30%，专任教师中具备“双师”素质教师占专业课教师的比例不低于 80%，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

兼职教师应是来自行业企业一线的高水平专业技术人员或能工巧匠，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有 5 年以上的工程技术及施工管理实践经验，本科学历，工程师及以上职称，能承担专业课程教学、实习实训指导等教学任务，每学年企业兼职教师任教课时比例不少于专业教师的 25%。

二、教学设施

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室基本要求

校内实训室应水电设施齐全，实训条件应满足《高等职业教育建设工程管理专业校内实训及校内实训基地建设导则》的有关要求。实训环境按照建筑行业施工现场设置，能够容纳

30—40 人同时进行建筑材料认知、施工图识读与绘制、计算机辅助设计、工程测量、钢筋工及混凝土工等工种实训、工程计量与计价、施工组织、资料管理、BIM 建模、建筑材料技术性能指标检测等实践教学环节等的需要。为确保学生实训效果，应配备一定数量的指导教师进行实训指导。

校内实训室教学设备的基本要求详见表 1。

表 1 校内实训室教学设备的基本要求

序号	实训室名称	设备名称	单位	基本配置数量	实训项目
1	建筑材料试验室	水泥见证取样工器具	套	10	水泥性能检测
		水泥稠度负压筛析仪	台	2	
		水泥净浆搅拌机	台	8	
		水泥胶砂搅拌机	台	8	
		雷氏沸煮箱	台	4	
		水泥胶砂振实台	台	4	
		天平	台	10	
		标准筛或水筛	套	8	
		水泥标准稠度测定仪	台	8	
		水泥全自动压力机	台	2	
		新标准水泥跳桌	台	4	
		三联试模	套	40	
		播料器	套	8	
		刮平尺	套	8	
		水泥抗压夹具	个	8	
		电动抗折试验机	台	3	
		砂浆稠度仪	台	4	砂浆和易性检测
		砂浆分层度仪	台	4	
		砂、石取样器具	套	10	砂、石筛分析
		分样筛振摆仪	台	4	
		电热鼓风干燥箱	台	1	
		砂、石标准筛	套	8	
		搪瓷盘	个	10 个	
		天平	台	8	
		标准筛	套	20	材料物理性能检测
		砂子标准漏斗	只	20	
		比重瓶/广口瓶	套	20	
		容量筒（金属）	套	20	
		天平	台	适量	
		滴管	个	10	
		毛刷	个	20	
		搪瓷长方盘	个	40	
		铝铲	把	10	
		针状规准仪与片状规准仪	套	10	
压碎指标值测定仪	个	10			
低温制冷仪	台	1			
柔度棒或弯板（半径为 15mm、25mm）	个	10			
温度计					
不透水仪	台	1			
鼓风烘箱	台	1			
烘箱	台	1			
拌和板	个	10	混凝土拌合物和易性检测		
拌铲	把	30			
混凝土搅拌机（容积 75~100L）	台	4			

		坍落度筒	个	10	
		弹头形捣棒	个	10	
		维勃稠度仪	台	10	
		量筒		若干	
		钢抹子	把	10	
		钢尺	把	10把	
		磅称（称量50kg，感量50g）	台	10台	
2	养护室	水泥混凝土恒温恒湿养护箱	台	2	标准试件养护
		水泥快速养护箱	台	2	
		标准恒温恒湿养护箱	台	1	
3	力学试验室	电子万能材料试验机	台	1	混凝土力学性能检测、热轧钢筋力学性能检测、砂浆力学性能检测、防水卷材力学性能检测
		电子数显万能材料试验机	台	1	
		弯曲夹具	台	1	
		洛氏硬度仪	台	1	
		高强度螺栓智能检测仪	台	1	
		液压式压力试验机	台	1	
		液压式万能材料试验机	台	1	
		电脑恒加荷压力试验机	台	1	
		电脑恒压力试验机	台	1	
		混凝土标准试模	台	60	
		电子秤	台	4	
		拌合槽	台	4	
4	土力学试验室	光电液塑限测定仪	台	1	土工实训
		电子天平	台	1	
		双联固结仪	台	1	
		三轴剪力仪	台	1	
		应变式电动手摇直剪仪	台	10	
		手动液塑限仪	台	8	
		钢筋工作台	台	6	钢筋工艺实训
		钢筋切断机	台	2	
		钢筋调直机	台	2	
		钢筋弯曲机	台	2	
		电焊机	台	8	
		电渣压力焊机	台	2	
		钢筋套丝机	台	2	
		检测工具	套	6	
		砌筑工具	套	10	砌筑工艺实训
		检测工具	套	5	
		皮数杆	根	40	
		泥桶	个	40	
		门型脚手架	套	10	
		手动弹涂器	个	20	
		自动安平标线仪（选配）	台	2	
		手持激光测距仪（选配）	台	4	
		翻斗车	辆	4	
		磅称	台	10	
		砂浆搅拌机	台	1	抹灰工艺实训
		抹灰工具	套	10	
		检测工具	套	5	
		拌合工具	套	10	模板工艺实训
		工具式钢模板及木模板	套	10	
		钢管脚手架	套	10	架子工艺实训
		混凝土搅拌机	台	1	混凝土工艺实训
		振捣棒	根	4	
		检测工具	套	6	

		操作工具	套	10	
		翻斗车	辆	4	
		磅称	台	10	
		钢模板		适量	
6	工程资料实训室	多媒体教学设备	套	1	建筑工程资料实训； 1+X 职业技能等级证 书考核
		工程资料管理软件（网络版）	套	1	
		打印机	台	1	
		施工质量验收规范	套	2	
7	工程预算实训室	多媒体教学设备	套	1	建筑工程预算实训； 1+X 职业技能等级证 书考核
		工程预算软件（网络版）	套	1	
		打印机	台	1	
		国家规定及资料、预算定额	套	5	
		施工图纸	套	40	
8	校内实训中心	框架结构构造与施工工艺模型	套	1	施工图识读实训
		框架结构节点	个	4	
		砖混结构构造与施工工艺模型	套	1	
		砖混结构节点	个	4	
		钢结构构造与施工工艺模型	套	1	
		钢结构节点	个	4	
		基础构造与施工工艺模型	套	1	
		基础节点	个	4	
		防水构造与施工工艺模型	套	1	
		防水节点	个	4	
		深基坑构造与施工工艺模型	套	1	
		深基坑节点；	个	4	
9	虚拟实训室	多媒体教学设备	套	2	虚拟工艺实训
		数码照相机（单反配变焦）	台	1	
		数码摄像机（800万像素以上）	台	1	
		工程打印机	台	1	
		扫描仪	台	1	
		投影仪	台	1	
		虚拟软件	套	1	
10	BIM 实训室	多媒体教学设备	套	1	BIM 实训； 1+X 职业技能等级证 书考核
		打印机	台	1	
		网络环境	套	1	
		计算机	台	44	
		Revit 软件（网络版）	套	1	
		BIMspace 软件（网络版）	套	1	
		广联达 5D 软件（网络版）	套	1	
		中望 CAD（网络版）	套	1	
		中望识图与评价软件（网络版）	套	1	

3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地数量不少于 3 个。校外实训基地应是具有二级及以上资质的房屋建筑工程施工总承包和专业承包企业，企业应有良好信誉，资信状况良好。实训基地除能提供与本专业培养目标相适应的职业岗位，对学生实施轮岗实训外，还要能够满足教师挂职锻炼、横向课题研究、产教结合及教学案例的搜集等需求。实训基地应具备符合学生实训的场所和设施，实训管理及实施规章制度齐全，具备必要的学习及生活条件，由学校及企业合作完成实训教学任务，每个实习基地至少配置 2 名企业技术人员对学生进行实训指导，确保学生顶岗实习半年以上。

三、教学资源

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

1. 教材选用基本要求

学校要建立教材选用制度，优先从国家和省部两级规划教材、国家精品教材。鼓励专业教师与行业企业专家、技术骨干合作开发特色鲜明的校本教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。图书资料包括专业书刊、法律法规、标准图集、规范、预算定额、教学图纸、电化教学资料等。生均纸质图书藏量 30 册以上，其中专业图书不少于 60%，同时适用本专业的相关书籍不应少于 3000 册；本专业的相关报刊总类不少于 20 种，其中专业期刊不少于 10 种。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。构建共享型专业学习软件包，为网络学习、终身学习、学生自主学习提供条件，实现校内、校外资源共享。

四、教学方法

1. 教学方法、手段建议

在教学实施过程中，应贯彻“以学生为中心”的教学理念，突出职业技能、职业素养的培养，鼓励采用“教学做”一体化、情景教学法、项目教学法、案例教学法、讨论式教学法、启发引导式教学法、现场教学等方法实施教学。

提倡传统教学手段和现代信息技术手段互补。充分利用“数字化校园”网络教学平台完善专业、课程资源库建设，建设共享型课程资源。建立远程教育服务平台，开展线上教学活动，开设师生网络交流论坛，为学生自学与进一步学习提供条件，开辟自主学习新途径。

2. 教学组织形式建议

坚持“三全育人”，按照“依托行业、对接产业、定位职业、服务社会”的专业建设思路，参照本专业教学标准，校企共同制定人才培养方案和专业核心课程教学设计，建立实训基地，企业专家参与人才培养的全过程。教师应以行动导向、任务驱动实施课程教学，形成以教师为主导、学生为主体、“教学做”合一的教学模式。

五、教学评价

加强质量管理体系建设，重视过程监控，逐步完善以学校为核心、教育行政部门为主导，社会和企业积极参与的教学质量保障体系。建立以职业知识、岗位技能与职业素养为核心、以过程为重点、以过程考核和结果考核相结合的课程考核评价体系。建立学校、行业企业、社会机构参与评价的多元质量评价模式；创新灵活多样的考核评价管理办法，根据不同课程类型采取灵活的考核形式，并将职业精神纳入学生的评价考核体系。

学生学习绩效考核评价应遵循“能力为主、知识为辅；过程为主、结果为辅；应会为主，应知为辅；定量为主，定性为辅”的原则，将岗位职业标准与课程标准融合，合理确定各项考核要素的权重。改革考核评价方式，根据不同课程类型采取灵活的考核形式，采用笔试、现场实操、线上、面答等多种方式进行考核，突出考核的针对性，实现对学生学习全过程的跟踪和全面客观评价。

六、质量管理

1. 遵循高等职业教育的基本规律，学院和系部应建立专业建设和教学质量诊断及改进机制，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、顶岗实习以及专业调研、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，实现人才培养规格。

2. 学院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及改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，形成教学督导、教师、学生、社会教学评价体系。严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学院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。针对不同生源特点，明确教学管理重点与制定管理模式。

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，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

毕业要求

学生德、智、体、美、劳合格，在允许的修业年限内学完培养计划规定的全部课程，通过顶岗实践或毕业论文答辩，达到毕业最低学分（139分）要求，即获得毕业资格，准予毕业并颁发毕业证书。