

黑龙江建筑职业技术学院

建设工程管理专业人才培养方案（2020 级扩招）

一、专业名称及代码

建设工程管理 540501

二、入学要求

通过审核来自社会应往届高中毕业生，具有高中学历退役军人、下岗职工、农民工及适龄人员。

三、修业年限

1. **修业年限：**基本学制三年，实行弹性学制，即 2~6 年。

2. **人才培养模式：**建设工程管理专业采取校企合作“2.5+0.5”人才培养模式，2.5 年在学校学习实训，0.5 年在企业进行顶岗实习，并与企业签订实习实训合作协议，进行校企合作，实现工学结合。

四、职业面向

（一）职业面向

本专业主要培养的职业岗位包括主要岗位项目管理员（中小型项目经理助理），相近就业岗位有：资料员、施工员、造价员、合同管理员、招（投）标员 BIM 建模员等。主要岗位如下表 1 所示。

表 1 建设工程管理专业毕业生就业职业面向领域及主要工作岗位群

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群 或技术领域	职业资格证书和职业技能等级证书举例
建筑工程技术 大类 (44)	建筑工程类 (4405)	建筑工程 业 (50)	建筑工程技术 人员 (2-02-18)	从事施工 员、质量员、 安全员、资 料员等工作	施工员、质量员、安 全员、造价员、BIM 建模员

初始岗位群：施工员，质量员、安全员、项目管理员、资料员、造价员、合同管理员、招投标员等。

发展岗位群：本专业毕业生可以在在校期间通过施工、监理培训和考试合格取得施工员、监理员等上岗证，从事建筑工程施工、监理工作，毕业两年后可以通过国家二级建造师考试获得二级建造师执业资格，通过注册从事相关建造师工作，本专业毕业生也

可以经过将来更长的时间的工程实践和努力获取一级建造师、造价工程师和监理工程师等更高层次的职业资格。

岗位证书认定：学生在校期间，可获得施工员、质量员、安全员、材料员、资料员、监理员、造价员等岗位证书，计算机等级证书，全国 CAD 技能等级证书；工作实践一定年限后参加职业资格考试可取得注册建造师、注册造价工程师、监理工程师等职业资格证书。

（二）专业特色

（1）本专业教学团队以岗位需求为目标，以工学结合为切入点，以校企合作为途径，实施工学结合实践教学模式改革以及基于模块化的课程建设。

（2）课程体系采用“以技术平台、管理平台、经济平台、法律平台”为核心的课程体系。教学内容以能力为本位，以“全真项目”为载体，按照职业岗位的任职要求，使教学内容贴近工作实际。

职业岗位工作过程、典型工作任务与岗位能力分析表

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务	工作过程	知识点、技能点、经验点、态度点
		初始岗位	发展岗位					
1	建设工程管理	施工员	项目经理	<p>1. 在项目经理的直接领导下开展工作，组织工程施工的生产管理，确保工程进度、质量和安全。</p> <p>2. 参加图纸会审和工程进度计划的编制，负责编制各项施工组织设计方案和施工安全、质量、技术方案，编制各单项工程进度计划及人力、物力计划和机具、用具、设备计划。</p> <p>3. 协助技术人员抓好工程施工的技术工作，保证按图纸、按标准、按工艺组织施工作业，避免</p>	<p>1. 施工图识读的能力。</p> <p>2. 在项目经理领导下负责项目部内部各施工班组之间施工进度的协调与安排，具有对班组指挥、工序协调、人员调度的能力。</p> <p>3. 熟悉项目应执行的国家、行业，地方的规范标准和施工工艺，具有按照规范施工的能力。</p> <p>4. 在项目管理过程中，具有严格执行公司各项管理程序规定和要求的能力，熟悉公司质量通病的防范措施，并在施工过程中严格执行，并具备提出新的防范措施的能力。</p> <p>5. 具有编制施工技术文件的能力。</p> <p>6. 在项目经理授权的情况下，代表项目经</p>	<p>1. 熟悉施工合同招标文件，施工合同。</p> <p>2. 熟悉施工图纸和相关技术，规范操作规程，技术标准等参加设计交底。</p> <p>3. 掌握领会设计意图，提出施工图中存在的施工或设计问题，并形成图纸会审纪要</p> <p>4. 编制施工图预算。</p> <p>5. 计算工程具体的工程量为确定劳动力。材料、机具施工组织设计或编制专项施工方案奠定基础。</p> <p>6. 编制施工组织设计或编制专项施工方案。</p> <p>7. 编制安全防护技术措施。</p> <p>8. 绘制施工进度网络计划。</p> <p>9. 编写安全技术交底。</p> <p>10. 编写技术质量交底或作业指导书。</p> <p>11. 对进场材料机具进行检验试验。</p> <p>12. 对入场工人进行施</p>	<p>1. 学习、贯彻执行国家和建设行政管理部颁发的建设法律、规范、规程、技术标准；熟悉基本建设程序、施工程序和施工规律，并在实际工作中具体运用。</p> <p>2. 熟悉建设工程结构特征与关键部位，掌握施工现场的周围环境、社会（含拆迁等）和经济技术条件；负责本工程的定位、放线、抄平、沉降观测记录等。</p> <p>3. 熟悉审查图纸及有关资料，参与图纸会审；参与施工预算编制；编制月度施工作业计划及资源计划。</p> <p>4. 严格执行工艺标准、验收和质量验评标准，以及各种专业技术操作规程，制订质量、安全等方面的措施，严格按照图纸、</p>	<p>知识点：</p> <p>1. 掌握建筑制图标准、识读建筑工程图、建筑结构施工图平面整体表示方法。</p> <p>2. 掌握建筑材料的基本性质、胶凝材料、混凝土、砂浆、墙体材料、建筑钢材、防水材料、其他建筑材料。</p> <p>3. 掌握静力学的基本概念、平面力系的平衡、材料力学的基本概念、梁的内力图、梁的应力、梁的变形、压杆稳定</p> <p>4. 掌握建筑结构概述、钢筋混凝土结构、砌体结构、钢结构、建筑结构抗震知识</p> <p>5. 掌握施工组织概念、流水施工、网络计划技术、单位工程施工组织设计</p> <p>6. 掌握土石方工程施工技术、起重技术、脚手架搭设技术、地基处理与桩基施工技术、钢筋砼施工技术、预应力混凝土施工技术、砌体施工技术、钢结构工业厂房结构安装技术、防水施工技术、装饰装修施工技术、高层建筑施工技术、季节性施工。</p>

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务	工作过程	知识点、技能点、经验点、态度点
		初始岗位	发展岗位					
				<p>返工；搞好配合比及限额配料工作，杜绝材料浪费。</p> <p>4. 协助项目经理编制文明工地实施方案，根据本工程施工现场合理规划布局现场平面图，安排、实施、创建文明工地。</p> <p>5. 编制工程总进度计划表和月进度计划表及各施工班组的月进度计划表。协助项目经理组织好施工生产。</p> <p>6. 搞好分项总承包的成本核算（按单项和分部分项）单独及时核算，并将核算结果及时通知承包部的 管理 人</p>	<p>理履行与外部的沟通和处理有关工作的能力，具有将承建工程按规定要求和程序进行竣工验收的能力。</p> <p>7. 编制、审核工程预算的能力。</p>	<p>工图纸和内容，工程内容，工期要求，安全技术质量，施工方案等进行交底和培训。</p> <p>13. 现场勘探、测量。</p> <p>14. 负责组织项目部进行施工现场内的搬运、储存、包装、防护、成品保护及交付前后的养护工作。</p> <p>15. 收集、管理有关安全、文明施工和定置管理的有关资料并协助施工监理、与施工班组一同核实工程量、进步工程量精确性。</p> <p>16. 对施工现场的安全、文明及定置管理进行日常检查，并协助项目部做好各项工作；完成领导临时交办的工作。</p>	<p>技术标准、施工组织设计进行施工，经常进行督促检查；参加质量检验评定；参加质量事故调查。</p> <p>5. 做好施工任务的下达和技术交底工作，并进行施工中的指导、检查与验收。</p> <p>6. 做好现场材料的验收签证和管理；做好隐蔽工程验收和工程量签证。</p> <p>7. 参加施工中的竣工验收工作；协助预决算员搞好工程决算。</p> <p>8. 及时准确地搜集并整理施工生产过程、技术活动、材料使用、劳力调配、资金周转、经济活动分析的原始记录、台账和统计报表，记好施工日记。</p> <p>9. 绘制竣工图，组织单位工程竣工质量预检，负责整理好全部技术档案。</p> <p>10. 参与竣工后的回访活动，对需返修、</p>	<p>7. 掌握全站仪的操作、标定工作的基本方法、施工控制网测量、民用建筑的定位与放线、工业建筑的定位和放线、施工过程中的测量工作、构件的安装测量</p> <p>8. 掌握施工工期管理、施工质量管理、施工安全管理、施工组织技术经济分析</p> <p>9. 掌握专业工程工程量计算规则</p> <p>技能点：</p> <p>1. 必须要做到熟悉施工图纸。</p> <p>2. 了解设计意图，掌握各项施工规范，熟悉各类施工合同，</p> <p>3. 掌握编制各项施工组织设计方案和施工安全、质量、技术方案的方法</p> <p>4. 掌握编制各单项工程进度计划及人力、物力计划和机具、用具、设备计划的方法。</p> <p>5. 了解目前建筑工程施工方面的新工艺、新技术和新成就。</p> <p>6. 能够准确计算专业工程工程量。</p> <p>7. 具有对施工程序、施工过程进行分析的能力。</p> <p>经验点：</p> <p>1. 能够发现施工中存在的缺</p>

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务	工作过程	知识点、技能点、经验点、态度点
		初始岗位	发展岗位					
				<p>员，以便及时改进施工计划及方案，争创更高效益。</p> <p>7. 向各班组下达施工任务书及材料限额领料单，督促施工材料、设备按时进场，并处于合格状态，确保工程顺利进行。</p> <p>8. 参加工程竣工交验，负责工程完好保护；组织隐蔽工程验收，参加分部分项工程的质量评定。</p>			<p>检修的项目，尽快组织人员落实。</p> <p>11. 完成项目经理交办的其他任务。</p>	<p>陷、错误。</p> <p>2. 减少或杜绝分部分项工程量中少算、多算或错算工程量</p> <p>3. 对隐蔽工程进行验收和工程量签证。</p> <p>态度点：</p> <p>1 热爱施工员本职工作，爱岗敬业，工作认真，一丝不苟，团结合作。</p> <p>2 遵纪守法，模范地遵守建设职业道德规范。</p> <p>3 维护国家的荣誉和利益。</p> <p>4 执行有关工程建设的法律、法规、标准、规程和制度。</p> <p>5 努力学习专业技术知识，不断提高业务能力和水平。</p> <p>6 认真负责地履行自己的义务和职责，保证工程质量。</p>
		质量员	质检部主管	<p>建筑施工现场从事施工质量策划、过程控制、检查、监督、验收等工作专业人员。</p> <p>1. 参与进行施</p>	<p>1. 能够参与编制施工项目质量计划。</p> <p>2 能够评价材料、设备质量。</p> <p>3 能够判断施工试验结果。</p> <p>4 能够识读施工图。</p>	<p>1 质量管理</p> <p>宣传贯彻《建设工程质量管理条例》，执行上级的各项质量管理制度，对本项目的工程质量实施管理与监督，协助项目经理完成质量目标。</p>	<p>1. 参与制定本项目部的现场质量管理体系、质量检验制度、质量统计报表制度、质量事故报告制度、质量文件管理制度等，建立健全质量管</p>	<p>知识点：</p> <p>1. 熟悉国家工程建设相关法律、法规。</p> <p>2. 熟悉工程材料的基本知识。</p> <p>3. 掌握施工图识读，绘制的基本知识。</p> <p>4. 熟悉工程施工工艺和方法。</p>

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务	工作过程	知识点、技能点、经验点、态度点
		初始岗位	发展岗位					
				<p>工质量策划。</p> <p>2. 参与制定质量管理体系。</p> <p>3. 参与材料、设备采购。</p> <p>4. 负责核查进场材料、设备质量保证资料监督进场材料抽样复验。</p> <p>5. 负责监督、跟踪施工试验负责计量器具符合性审查。</p> <p>6. 参与施工图会审和施工方案审查。</p> <p>7. 参与制定工序质量控制措施。</p> <p>8. 负责工序质量检查和关键工序、特殊工序旁站检查参与交接检验、隐蔽验收、技术复核。</p> <p>9. 负责检验批和分项工程质</p>	<p>5 能够确定施工质量控制点。</p> <p>6. 能够参与编写质量控制措施等质量控制文件，并实施质量交底。</p> <p>7. 能够进行工程质量检查、验收、评定。</p> <p>8. 能够识别质量缺陷，并进行分析和处理。</p> <p>9. 能够参与调查、分析质量事故，提出处理意见。</p> <p>10. 能够编制、收集、整理质量资料。</p>	<p>熟悉本工程各分项工程的划分及作业特点，参与“特殊过程”和重要工序的质量策划。检查落实成品保护措施。</p> <p>2 质量控制</p> <p>每天巡视各作业点，及时发现工序质量隐患及违章作业，并采取有效措施予以纠正，同时将信息反馈给专业施工员。对特殊过程、重要工序和质量控制点进行旁站监督控制。组织质量信息分析会，参加不合格品评审会，制订纠正和预防措施。</p> <p>3 质量检测</p> <p>按分部（分项）工程编制质量检测计划，并实施复检或专检。督促、指导班组作好自检。参与重要物资的检测、过程检验试验和最终检验试验；</p> <p>4 质量记录 抽检、核验班组自检记录的及时性、准确性、规范性。审核各检验试验环节的</p>	<p>理体系。参与编制质量目标和质量计划；检查分包单位现场质量管理体系，使整个工程项目保质保量完成。</p> <p>2. 协助项目经理对进场人员进行操作技术和质量意识培训，提升特殊、专业工种和关键施工工艺等应用方面的操作能力，检查分包单位的资质，了解分包单位的质量管理水平和管理能力。</p> <p>质量检验管理</p> <p>1. 参加进场材料、设备、半成品的检验。甲方供应的材料、设备须经检查确认合格。掌握材料检验、试验项目及指标，严禁使用不合格产品。</p> <p>2. 协助机械员检查施工机械设备型号、技术性能是否与施工组织设计所列机械设备一致，是否处于完好</p>	<p>5. 熟悉工程 的基本知识。</p> <p>6. 熟悉相关专业力学知识。7. 熟悉建筑构造，建筑结构和建筑设备的基本知识。</p> <p>8. 熟悉施工测量的基本知识就。</p> <p>9. 掌握抽样统计，分析的基本知识。</p> <p>10. 使熟悉与本岗位相关的标准和管理规定。</p> <p>11. 掌握工程质量管理的基本知识。</p> <p>12. 掌握施工质量计划的内容和编制方法。</p> <p>13. 熟悉工程质量控制的方法。</p> <p>14. 了解施工试验的内容，方法和判定标准。</p> <p>15. 掌握工程质量问题的分析，预防及处理方法。</p> <p>技能点：</p> <p>1. 能够参与编制施工项目质量计划。</p> <p>2. 能够评价材料，设备质量。</p> <p>3. 能够判断施工试验结果。4. 能够识读施工图。</p> <p>5. 能够确定施工质量，控制点。</p> <p>6. 能够参与编写质量控制措施等质量控制文件，并实施质量交底。</p>

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务	工作过程	知识点、技能点、经验点、态度点
		初始岗位	发展岗位					
				<p>量验收、评定参与分部工程和单位工程质量验收、评定。</p> <p>10. 参与制定质量通病预防和纠正措施。</p> <p>11 负责监督质量缺陷处理。</p> <p>12 参与质量事故调查、分析和处理。</p> <p>13. 负责质量检查记录编制质量资料。</p> <p>14. 负责汇总、整理、移交质量资料。</p>		<p>记录。及时填写有关质量记录、完善相关的确认签字。</p>	<p>状态。</p> <p>3. 参加质量检查和重点工序和关键部位的质量复检工作，负责对单位和分部、分项、隐蔽工程质检记录的签证。</p> <p>其他工作</p> <p>1. 负责分项、分部验评资料齐全、有效、按时填报《分部、分项工程质量检查表》。</p> <p>2. 按时完成项目经理交办的其他工作。</p>	<p>7. 能够进行工程质量检查、验收、评定。</p> <p>8. 能够识别质量缺陷并进行分析和处理，</p> <p>9. 能够参与调查，分析质量事故，提出处理意见。</p> <p>10. 能够编制收集，整理质量资料。</p> <p>经验点：</p> <p>1. 懂得各项检验方法的基本原理，熟悉它的适用范围和适用条件。</p> <p>2. 掌握检验方法要领和操作步骤。</p> <p>3. 掌握如何按照规定和需要有计划地测定质量特征，做好现场材料的验收签证和管理。</p> <p>态度点：</p> <p>1. 勤奋敬业，具有较强的责任感</p> <p>2. 认真负责，具有全局观念。</p> <p>3. 善于思考，勇于开拓创新。</p> <p>4. 有较强的文字组织能力和综合管理协调沟通能力。</p>
		安全员	安全部主管	<p>1. 在项目经理领导下，负责施工现场的安全管理工作。</p> <p>2. 做好安全生</p>	<p>1. 掌握国家有关安全生产的法律、法规、政策及有关安全生产的规章、规程、规范和标准知识；</p>	<p>1. 进行安全管理和培训</p> <p>2. 发现安全隐患，并提出解决方案。</p> <p>3. 监督施工人员的安全操作和对规范规程的执</p>	<p>1. 在项目负责人领导下，负责检查，监督实施施工及设计中的安全措施，并负责向作业人员进行安全技</p>	<p>知识点</p> <p>1. 国家有关安全生产的法律、法规、政策及有关安全生产的规章、规程、规范和标准知识。</p> <p>2. 安全生产管理知识、安全生</p>

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务	工作过程	知识点、技能点、经验点、态度点
		初始岗位	发展岗位					
				<p>产的安全教育工作，组织好安全生产、文明施工达标活动。主持或参加各种定期安全检查，做好记录，定期上报。</p> <p>3. 掌握施工进度及生产情况，研究解决施工中的安全隐患，并提出改进意见和建议。</p> <p>4. 按照施工组织设计方案中的安全技术措施，督促检查有关人员贯彻执行。</p> <p>5. 协助有关部门做好新工人、特种作业人员、变换工种人员的安全技术、安全法规及安全知识</p>	<p>2. 掌握安全生产管理知识、安全生产技术知识、劳动卫生知识和安全文化知识，具有有关专业安全生产管理专业知识，了解本企业生产或施工专业知识。</p> <p>3. 掌握劳动保护、工伤保险的法律、法规、政策知识。</p> <p>4. 掌握伤亡事故和职业病统计，报告及调查处理方法。</p> <p>5. 掌握事故现场勘验技术、以及应急处理措施；</p> <p>6. 掌握重大危险源管理与应急救援预案编制方法。</p>	<p>行情况。</p> <p>4. 对施工现场的安全监督和指导责任等。</p> <p>5. 防止事故发生。</p> <p>6. 发生安全事故后保护好现场，及时向上级领导和主管部门报告。</p> <p>7. 组织进行人员和财产抢救；并提出解决方案等。</p>	<p>术交底。</p> <p>2. 检查施工中的安全防护措施、地下管道、脚手架安全及机械设备、电气线路、仓储等防火符合安全规定和标准。如发现施工过程中有不安全隐患，应及时提出改进措施，督促实施对改进后的设施进行检查验收。对不改进的，提出处理意见，绩令项目负责人处理。</p> <p>3. 正确填报现场安全措施检查情况和安全生产事宜，定期提出安全生产的情况分析和意见。</p> <p>4. 处理一般性安全事故。</p> <p>5. 按照规定做好工伤事故的登记，统计和分析工作。</p>	<p>产技术知识、劳动卫生知识和安全文化知识，具有有关专业安全生产管理专业知识，了解本企业生产或施工专业知识。</p> <p>3. 劳动保护，工伤保险的法律、法规、政策知识。</p> <p>4. 掌握伤亡事故和职业病统计，报告及调查处理方法。</p> <p>5. 事故现场勘验技术，以及应急处理措施。</p> <p>6. 重大危险源管理与应急救援预案编制方法。</p> <p>7. 学习先进的安全生产管理经验。</p> <p>8. 心理学，人际关系学，行为科学等知识。</p> <p>技能点</p> <p>1. 熟知《安全工作规程》、《事故调查规程》等有关部分及必要的知识。</p> <p>2. 熟悉电力生产过程和本公司的生产细节。</p> <p>3. 了解本公司建筑设备的名称、规格、主要技术经济参数、生产系统和一般运行知识。</p> <p>4. 熟练掌握本部门主设备的规格、性能、结构原理、主要技术参数及系统运行状况。</p> <p>5. 熟悉建筑法规、安规、事故</p>

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求	典型工作任务	工作过程	知识点、技能点、经验点、态度点
		初始岗位	发展岗位					
				<p>的培训、考核、发证工作。</p> <p>6. 对违反劳动纪律、违反安全条例、违章指挥、冒险作业行为，或遇到严重险情，有权暂停生产。</p> <p>7. 组织或参与进入施工现场的劳保用品防护设施、器具、机械设备的检验检测及验收工作。</p> <p>8. 参加安全事故调查分析会议，并作好相关记录，及时向有关领导报告。</p>				<p>调查、运行、检修规程及调度条例。</p> <p>6. 熟悉相关专业知识和安全知识，并掌握消防、急救技术。</p> <p>7. 能熟练规范表达安全管理各个环境中存在的问题和安全意见。</p> <p>8. 能正确理解上级下达的安全文件指令，结合本公司安全生产实际，提出安措和贯彻办法。</p> <p>9. 应会全面质量、网络计划技术、设备综合管理、计算机信息管理等管理方法。</p> <p>10. 熟练掌握并有效实施安全应急预案，沉稳应对并妥善处置突发事件。</p> <p>经验点</p> <p>1. 具有良好的业务素质</p> <p>2. 具备先进的安全生产管理经验</p> <p>3. 具有正确应对“突发事件”素质</p> <p>态度点</p> <p>1. 认真负责，尽职尽责</p> <p>2. 平等带人</p> <p>3. 勤学习、勤思考、勤总结</p>

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，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德、创新意识和社会责任感，精益求精的工匠精神，能够适应现代化建设需要，以工程项目管理主线，熟练掌握建筑施工技术和建筑工程经济等基本专业知识，具备施工管理技能，能在工程建设领域从事项目施工管理工作的高级技术技能人才。

建设工程管理专业人才培养目标

序号	具体内容
目标 1	【人文综合素质培养目标】 适应服务行业发展需的，能够德、智、体、美、劳全面发展，具备一定的科学文化水平，良好的人文素质、职业道德和社会责任感的高素质技术技能人才。
目标 2	【专业知识与职业技能培养目标】 具备管理学、经济学和工程技术、建筑法规的基本知识，掌握现代管理科学的理论、方法和手段。能够识读施工图纸、编制各项施工组织设计方案和施工安全、质量、技术方案，编制各单项工程进度计划及人力、物力计划和机具、用具、设备计划。建筑施工测量、放线，检查工程质量安全。内业资料管理，能在国内外工程建设领域从事项目决策和全过程管理的复合型应用型人才。
目标 3	【社会方法能力培养目标】 具备良好的沟通能力、团队精神、组织协调能力与创新意识，能够分析和解决工作中的各类问题。
目标 4	【创业与可持续发展能力培养目标】 培养在牢固掌握建设工程管理基础理论和专业技术，具备前沿技术能够适应新型市场的创新型人才。

（二）培养规格

1. 素质目标

（1）思政素养

坚持党的领导，认真学习贯彻中国特色社会主义理论体系，坚持理论联系实际，树立大局观念，对国家人民负责。

（2）文化素质

具备一定的人文社会科学素养、社会责任感，能够在法律实践中理解并遵守法律职业道德、伦理和规范；

能够在工作中充分考虑社会、人文、健康、安全、科技、文化以及环境问题。

（3）职业素质

具备精益求精的工匠精神

具备具有制定工作计划、独立完成工作任务的能力；

具备管理能力和团队合作能力；
具备使用现代工具解决问题的能力；
具有工作组织能力和协调能力；
具备创新与创业的能力；
具备再学习和可持续发展能力。

(4) 身心素质

具备一定的身体素质；
对学习、工作、生活具备兴趣；
能够自我认识、自我评价；
具备一定的抗挫折能力和压力承受能力；
具备积极、乐观、果断的性格。

2. 知识目标

(1) 掌握建设工程项目的质量管理、进度管理、成本管理、安全管理等相关施工管理基本知识，熟悉建筑施工管理的基本原理；

(2) 掌握多层和高层建筑工程各分部分项工程的施工流程和施工技术，熟悉常用建筑与装饰工程材料的物理和力学性能、质量标准、检验方法、储备保管、适用范围等方面的知识；

(3) 掌握建筑工程定额的原理和应用方法，掌握建筑工程预算和结算的编制程序和方法，掌握建筑工程工程量清单的理论和方法，熟悉建筑工程算量软件的应用方法，熟悉工程造价控制的基本方法；

(4) 掌握建设工程招投标与合同管理方面的专业知识，熟悉建设工程招投标及合同等相关法律法规；

(5) 掌握 BIM 建模的基本命令和方法。

3. 能力目标

(1) 能编制小型建筑工程项目的施工方案，能按照施工技术方案的和设计图纸合理配置劳动要素和安排现场施工工作，具备建筑工程项目管理岗位所要求的施工管理能力、专业技术能力；

(2) 能熟练地识读建筑施工图，结构施工图和有关图集，能熟练地对建筑工程的

各种构件进行测量放线，能进行混凝土施工配合比换算和钢筋下料，能熟练使用相关技术规程、验收规范，指导或检查现场施工工作；

(3) 能熟练使用预算定额编制建筑工程预算，能熟练应用工程量清单计价规范和企业定额编制工程量清单报价，熟悉建筑工程算量软件的应用，会用计算机编制施工图预算，进行工程量清单报价。

(4) 能够利用招标投标方面的规范文本编制招标文件和投标文件，能够应用合同管理方面的专业知识对合同文件进行分析和管理的；

(5) 能够搭建 BIM 模型，能够独立完成各专业建筑构件的建模工作；确定项目中的各类 BIM 标准及规范。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。课程的课程目标、主要内容和教学要求见“课程标准”部分。

（一）公共基础课程

公共基础课程主要为成长教育类课程，包括入学教育、形势与政策、大学生安全教育、大学生心理健康教育、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、〈习近平新时代中国特色社会主义思想〉专题辅导、大学生职业发展与就业指导、创业基础、体育、外语、中共党史、龙江精神、应用文写作、劳动课程、毕业教育、美育限定性选修课、创业模块、及多门公共选修课。

《大学生安全教育》课程描述

课程名称	大学生安全教育		学时数:8 学时
<p>课程目标:</p> <p>通过安全教育,大学生应当在态度、知识和技能三个层面达到如下目标。态度层面:通过安全教育,大学生应当树立起安全第一的意识,树立积极正确的安全观,把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合,为构筑平安人生主动付出积极的努力。知识层面:通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规,安全问题所包含的基本内容,安全问题的社会、校园环境;了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。技能层面:通过安全教育,大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决技能等。</p> <p>知识目标:</p> <p>通过安全教育,大学生应当了解安全基本知识,掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规,安全问题所包含的基本内容,安全问题的社会、校园环境;了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。</p> <p>素质目标:</p> <p>掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决技能等。培养学生做合格守法的公民,教导学生学会用法律武器保护自己和他人,学习更多的安全防范知识,学会自我救助。树立起安全第一的意识,树立积极正确的安全观,把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合,为构筑平安人生主动付出积极的努力。</p>			
<p>内容:</p> <p>财物与人生安全教育、交通安全教育、心理安全教育、食品安全教育、国家安全教育、避灾避险教育、禁毒与禁赌教育、文化安全教育</p>		<p>方法:</p> <p>讲授法、讨论 案例分析、观看教学资料片</p>	
<p>教学媒体:</p> <p>多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求:</p> <p>坚持理论联系实际。紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际,联系自己的思想实际,树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识,增强分析问题、解决问题的能力。</p> <p>培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力,以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境,以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p>		<p>教师要求:</p> <p>教师有理论教学实践经验 熟练操作多媒体教学课件</p>

《思想道德与法治》课程描述

课程名称	思想道德与法治	教学时数:45 学时
<p>课程目标: 引导大学生深入了解和感悟新时代的内涵,对自身作为时代新人的角色形成清醒的认识,确立新目标、开启新征程;引导他们树立正确的人生观,成就出彩人生;树立崇高的理想信念,尤其是理解和树立中国特色社会主义共同理想;领会和弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神;加深对社会主义核心价值观的理解、认同并积极践行;引导大学生理解道德的功能、作用,形成一定的判断力,并自觉遵守各种公民道德准则;引导大学生理解道德的功能、作用,形成一定的善恶判断力,并自觉遵守各种公民道德准则;全面领会习近平新时代中国特色社会主义思想法治思想,懂得运用法律知识维护自身权利,履行法宝义务。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能深刻领悟新时代的特征,珍惜历史机遇,深怀中国梦,以民族复兴为己任。 2.能适应大学生活,掌握正确的学习方法,做出切实可行的大学生生活规划。能选择正确的人生观,端正人生态度,处理好人生环境的关系。 3.能树立中国特色社会主义的共同理想,确立科学的学业最理想和职业理想,明确个人理想与社会理想的关系,并积极投身社会实践,化理想为现实。 4.能把握中国精神的内涵,理解中国精神是民族精神和时代精神的统一,了解爱国主义及时代要求,明确以改革创新为核心的时代精神的是中华民族前进的核心动力。 5.明确社会主义核心价值观的重要意义和科学内涵,深刻理解社会主义核心价值观是当代中国精神的集中体现,凝结着全体人民共同的价值追求。 6.掌握道德的基本理论,树立正确的道德观,了解中华民族传统美德及人类优秀道德成果,能按基本道德规范正确判断是非、善恶,形成良好的道德行为是职业道德行为。 7.了解中国法治理念和法治精神,掌握宪法等部门法的基本规定,能按法律的思维方式评判周围事物,约束自己行为,遵纪守法。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.学生能尽快适应大学生活,实现从中学生到大学生的角色转变,珍惜大学生活,并且具备根据个人性格和特点独立自主地进行人生规划的能力。 2.学生能够通过理论联系实际,辩证地看中国与世界大势,科学看待问题,明辨是非的能力。确立马克思主义的科学信仰,从现实做起,踏踏实实的向理想迈进。 3.学生能够将道德的相关理论内化为自觉意识、自主要求的能力,以及外化为自身行为和习惯的能力。恪守基本道德规范,自觉养成良好的道德习惯,提高道德修养。 4.学生能够理论联系实际,逐步具备分析和解决职业、家庭、社会公共生活等领域现实一般法律问题的能力,遵守法律规范,维护法律权威,做一个遵纪守法的人。 <p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.运用马克思主义的立场观点和方分析问题解决问题的能力 2.具备科学思维的创新的能力,具备团队合作的能力。 3.具有正确表达思想观点的能力。 		
<p>内容: 绪论 第一章人生的青春之问 第二章坚定理想信念 第三章弘扬中国精神 第四章践行社会主义核心价值观 第五章明大德守公德严私德 第六章尊法学法守法用法</p>		<p>方法: 讲授法 讨论 辩论 演讲 案例分析 社会调查 组织参观 观看教学资料片</p>
<p>教学媒体: 多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求: 坚持理论联系实际。紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际,联系自己的思想实际,树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识,增强分析问题、解决问题的能力。 培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力,以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境,以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p>	<p>教师要求: 教师有理论 教学实践经验 熟练操作多 媒体教学课件</p>

《创业基础》课程描述

课程名称	创业基础	教学时数：24 学时
<p>课程目标： 通过本课程的教学，对当代大学生的创业观念进行科学指导，帮助他们正确认识企业在社会发展中的作用和自我雇佣的涵义，从而培养他们的创业意识，培育他们的创业精神，提高他们的创业能力。通过模块化的课程结构，采用任务驱动、案例分析、线上线下、课内课外、理论与实践相结合的教学模式，引导学生亲身体会、积极思考、敢于实践，科学创业。</p> <p>知识目标： 1. 了解校内外各级各类创业扶持政策；2. 了解成功创业者应具备的素质和能力；3. 掌握企业和创业的基本概念和内涵特征；4. 掌握企业管理的基本知识；5. 掌握结合自身兴趣和资源选择创业项目与产品的方法与路径；6. 掌握组建创业团队和分配权责的原则；7. 掌握创业项目营销模式的设计方法；8. 掌握各类创业要素的分析、整合与利用的方法；9. 掌握创业计划书的撰写内容与技巧；10. 制作项目路演与创业大赛 PPT 的内容。</p> <p>能力目标： 1. 能够结合自身兴趣、专业背景和资源优势，选择和确定创业项目；2. 能够根据项目市场需求，选择和组建创业团队成员；3. 能够根据团队成员的能力和资源，进行权职分工以及股权分配；4. 能够为创业项目设计规划出最佳营销模式；5. 能够围绕项目市场，进行财务分析，预测资金需求，制定营收计划等；6. 能够发现团队创业风险，并实时调整规避风险的策略；7. 能够撰写一份高质量的商业计划书；8. 能够了解项目路演和创业大赛的 PPT；9. 能够顺利地开展创业项目路演及创业实践活动。</p> <p>素质目标： 1. 人际沟通能力； 2. 语言表达能力； 3. 组织协调、团队合作意识。</p>		
<p>内容： 创业认知、创业准备、项目选择、管理常识、市场价值评估、财务规划、发展战略、商业计划书撰写。</p>		<p>方法： 讲授法、案例分析、创业情景模拟训练、小组讨论、创业角色扮演、项目社会调查、观看教学资料片。</p>
<p>教学媒体： 多媒体教室 教学课件 录播设备 路演室</p>	<p>学生要求： 1. 正确认识企业在社会发展中的作用，积极把创业和自我雇佣作为职业选择；2. 激发创业热情，自觉遵循创业规律，积极投身创业项目实践训练；3. 以敢于挑战、勇于创新、坚持不懈、艰苦奋斗的精神，积极开展创业活动，为社会和人民创造价值。</p>	<p>教师要求： 相对稳定、专兼结合、高素质、专业化、职业化的师资队伍。</p>

《大学生心理健康教育》课程描述

课程名称	大学生心理健康教育	教学时数：8 学时
<p>课程目标：</p> <p>开设心理健康教育课程目的是通过学习心理学知识，掌握心理调适能力，关注自身心理健康及生命价值，使学生不断提高心理健康水平，增强心理素质，优化心理品质，指导帮助广大学生顺利完成学业，实现其成长、成才目标。</p> <p>知识目标</p> <p>心理健康教育课程需要学生掌握的知识目标是：树立正确的健康观，掌握心理健康的重要性；高职新生尽快适应新生活；学会自我调适方法；提高心理素质及人际关系水平；关注生命教育，重视生命价值。</p> <p>能力目标：</p> <p>通过学习心理知识，不断提升心理健康水平、提高心理承受能力，树立良好心态，尊重生命，人际和谐，实现自我价值，为职场生涯做好准备。</p> <p>素质目标：</p> <p>通过学习让学生树立良好心态，及爱岗敬业精神、团队协作精神，不断提高自身承受挫折的能力，掌握心理调适方法和途径，树立和谐人际关系，实现自我价值和社会价值。通过育心和育德相结合，培养学生积极健康的人生观和价值观，通过良好的思想价值观念引导学生心理健康的进一步发展，培育良好的心理健康状态促进学生高尚的思想价值观念的形成，最终达到思想和心理都健康的育人目标。</p>		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立正确的人生观、价值观和健康观，掌握心理健康的重要性 2. 高职新生角色的转换，尽快适应大学学习生活 3. 学会心理自我调适方法，提高心理素质水平，人际关系和谐 4. 正确看待心理问题，学会识别及应对精神疾病与心理危机 		<p>方法：</p> <p>采用讲授法、案例分析法、观看教学资料片、团体训练法创设问题情境，激发学习情趣引发探究欲望，联系生活实际及热点问题，创设问题情景；优化师生关系，激发学习情感营造探究氛围；挖掘探究资源，激发学习热情开展探究活动。</p>
<p>教学媒体：</p> <p>电脑、投影</p>	<p>学生要求：</p> <p>要求学生按时上课，积极配合教师教学工作、主动参与教学环节，能够与老师形成互动，营造良好的教学氛围。</p>	<p>教师要求：</p> <p>具备心理学教学能力及国家心理咨询师资质的教师开展教学，积极备课，精神饱满组织课堂教学，教学内容生动、丰富。与学生积极互动，解答学生提问。</p>

《体育》课程描述

课程名称	体育	教学时数:72 学时
<p>课程目标:</p> <p>知识目标:</p> <p>了解体育运动基本知识、运动特点和锻炼价值,树立正确的健康观</p> <p>了解运动竞赛规则与裁判、竞赛组织方法与欣赏</p> <p>了解与运动有关的损伤产生原因与保健知识</p> <p>了解增强职业体能的锻炼方法和途径</p> <p>掌握选项课的基本技术和基本战术并能运用</p> <p>了解《学生体质健康》测试数据的意义和反应的体质健康问题</p> <p>能力目标:</p> <p>运动参与目标:爱好运动,积极参与各种体育运动,基本形成自觉锻炼的习惯及终身体育的意识</p> <p>运动技能目标:熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能,能够科学地进行体育锻炼,基本掌握常见运动损伤的处置方法</p> <p>身体锻炼目标:全面发展体能,提高运动能力,增进体质健康状况,能选择人体需要的健康营养食品,形成健康的生活方式</p> <p>心理健康目标:根据自己的能力设置体育学习目标,自觉通过体育活动改善心理状态,建立良好的人际关系,养成积极乐观的生活态度,运用适宜的方法调节自己的情绪;在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉,正确处理竞争与合作的关系</p> <p>社会适应目标:形成良好的行为习惯,主动关心、积极参加社区体育事务,表现良好的体育道德和合作精神</p> <p>职业素质目标:形成与本专业相关的职业体能素质、心理素质</p> <p>素质目标:</p> <p>弘扬中国传统文化,增强民族自信和文化自信,激发学生爱国热情;培养学生吃苦耐劳、坚韧不拔、顽强拼搏、永不言败的体育精神;培养学生正确的人生观、价值观、世界观塑造高尚人格;培养哲学思维,提高分析问题、解决问题能力。</p>		
<p>内容:</p> <p>简化 24 式太极拳·呼吸与动作的配合</p> <p>选项项目(篮球、排球、羽毛、乒乓、网球、游泳等)的基本技术、技能的学习、教学比赛</p> <p>身体素质训练素质拓展训练等</p>		<p>方法:</p> <p>实践课教学:讲解法、示范法、竞赛法、游戏法、分组训练法、完整分解教学法等方法为主。</p> <p>理论知识学习以讲解法为主。</p>
<p>教学媒体:</p> <p>体育与健康教材</p> <p>专业身体素质教材</p> <p>学院运动场馆</p> <p>运动健身器材</p>	<p>学生要求:</p> <p>知识方面:</p> <p>体育理论基本知识</p> <p>运动选项基本知识</p> <p>竞赛规则</p> <p>能力方面:</p> <p>选项运动技能基本技术的掌握</p> <p>必修课成套动作的完成</p> <p>完成专业身体测试</p> <p>态度方面:</p> <p>与人合作的团队精神</p> <p>有较强的工作责任心、吃苦耐劳、脚踏实地、知难而进、无私奉献和探索、创新的开拓精神</p>	<p>教师要求:</p> <p>本课程采用按项目或男、女生分组的形式教学,采用选项课和选修课相结合的方式教学</p> <p>教师应努力钻研本课程标准,严格按照课程标准要求完成所规定的教学内容</p> <p>在保持课程标准的基本内容的前提下,教师可根据学生掌握技术、场地及气候条件等具体情况对教学进度做必要的调整,但调整部分不得超过课程标准规定的 20% (以学时计算)</p> <p>在教学形式上应突出体育与健康理论与实践相结合,课堂内外相结合,实践课与各专业身体素质相结合。</p>

《外语》课程描述

课程名称	外语	教学时数：96 学时
<p>课程目标：</p> <p>公共英语课程目标以全面贯彻党的教育方针，落实立德树人、注重学用相长、知行合一，以培育和践行社会主义核心价值观为根本任务，以学生语言应用能力的培养为核心，以外语听说读写基本技能训练为基础、将社会主义核心价值观与外语课程教学内容相融合。同时，加强学生的跨文化交际能力、思辨能力、创新能力以及职业能力，使其以高素质的个人品格、扎实的语言基础进入到社会实践中，培养出符合社会主义经济建设的应用型人才。</p> <p>知识目标：</p> <p>掌握 2500 个英语单词（含在中等教育阶段已经掌握的基本词汇）以及常用词组等，能在口语和书面表达时加以熟练运用，另需掌握 300 个与行业相关的常见英语词汇。掌握基本的英语语法以及礼貌用语表达，具备一定的听说能力，掌握常见应用文体写作以及基本的翻译技巧等，能在职场交际中正确地加以运用，同时加强学生自主学习意识培养，鼓励刻苦勤奋，方有所得。</p> <p>素质目标：</p> <p>能用外语表达积极思想，进行个人总结以及经验交流；能听懂各种观点和意见信息，做到虚心接受，礼貌回应；能阅读一般学习资料和简单的专业简介；能谈论个人特征和未来计划，能用外语较通顺地写个人规划与梦想；能听懂有关职业要求，讨论及论证职业选择，能树立正确的价值观；能听懂与职业相关的素质要求，具有爱岗敬业的职业精神；能看懂书信大意；能写一般的工作日志和备忘录，具备良好的职业能力；能听懂基本的专业术语和简单专业介绍，能谈论相关的岗位职责，具有一定的职业荣誉与职业责任。</p>		
<p>内容：日常交流问候、介绍、告别；接待、电话交流；谈论天气 表达谢意；表示同情、遗憾、讨论日程；面试、安排会面；提出建议、请求邀请、提议、请求允许；说明问题、汇报情况；解释原因、表明决定谈论责任、职责，表达看法。</p>		<p>方法：情境教学法、任务教学法、小组讨论法、角色扮演法、项目教学法、直观教学法、信息化辅助教学法、混合式教学法等。</p>
<p>教学媒体：</p> <p>多媒体教学设备、教学课件、外语学习 APP，视频教学资源，网络教学资源等</p>	<p>学生要求：</p> <p>能熟练运用日常生活词汇，能熟练掌握基本信息格式，能有条理地填写表格，了解日常接待的英文名称，了解如何询问信息和时间，掌握日程安排步骤，熟悉工作程序，了解面试方法和技巧，能写个人求职简历和求职申请信，能用简单的英语表达观点、愿望，能看懂工作流程，掌握表达决定、推测和拒绝的基本句型，能书写一般的私人信件掌握陈述、能看懂一般的商业文体，能书写简单的商业信函。</p>	<p>教师要求：</p> <p>教师应具备高尚的教师职业道德，拥有良好的文化素养以及优良的外语听说能力，同时具有丰富的教学经验，能结合不同的教学法合理设计教学内容，此外，教师应熟悉求职过程和面试技巧，并能结合学生专业进行一定的职业英语扩展。</p>

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程描述

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	学时数:60 学时
<p>课程目标:</p> <p>本课程以马克思主义中国化为主线,集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义,充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验;以马克思主义中国化最新成果为重点,系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位。使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握;对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识;对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解;对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力的提升有更加切实的帮助。</p> <p>知识目标:</p> <p>通过该课程的学习,使学生了解马克思主义中国化的历史进程,认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果,是马克思主义与时俱进理论品质最显著最集中的体现。并正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用,掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质。了解党的基本理论、基本路线、基本纲领、基本经验。</p> <p>能力目标:</p> <p>将思想政治理论知识内化为大学生自身的需要和行为动机,使他们树立正确的世界观、人生观和价值观。培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力,增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性,增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性。</p> <p>素质目标:</p> <p>通过理论和实践教学,帮助学生系统地掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理,提高学生运用理论的基本原理、观点和方法,全面、客观地认识和分析中国走社会主义道路的历史必然性;认识和分析当今中国的实际、时代特征和当前所遇到的各种问题的能力,进一步培养学生独立思考和解决问题的能力。</p>		
<p>内容:</p> <p>第一部分毛泽东思想 第二部分邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观 第三部分习近平新时代中国特色社会主义思想</p>		<p>方法:</p> <p>讲授法、讨论 辩论、演讲 案例分析、社会调查 组织参观、观看教学资料片</p>
<p>教学媒体:</p> <p>多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求:</p> <p>紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际,联系自己的思想实际,树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识,增强分析问题、解决问题的能力。培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力,以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境,以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p>	<p>教师要求:</p> <p>教师有理论教学 实践经验 熟练操作多媒体 教学课件</p>

《中共党史》课程描述

课程名称	中共党史	教学时数:32 学时
<p>课程目标:</p> <p>本课程系统回顾从 20 世纪初至今的党的历史,重点解读了党的历史各个阶段的重大会议、重要事件和重要人物,力图向读者全面展现党从萌芽到壮大的全图景。</p> <p>学习党的历史,总结党在推进马克思主义中国化进程中的经验教训,把马克思主义中国化的伟大事业不断推向前进,可以为中国特色社会主义事业的发展提供更加有力的理论支撑,可以为实现中华民族伟大复兴的中国梦提供更加牢固的精神支柱。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解中国共产党的奋斗历程。明确中国共产党在时代大潮中是如何顺应把握时代大潮,审时度势、直面问题,带领中华儿女砥砺前行,艰苦奋斗,攻坚克难,一步步走向繁荣富强,改变了中华民族的命运。</p> <p>把握中国共产党如何与时俱进,以“不忘初心、继续前进”的坚强意志,永不止步地追赶时代大潮、接受时代大潮的考验,进而引领时代大潮,永葆自己的先进性。</p> <p>能力目标:</p> <p>强化学生的政治理论素养。提高学生分析和解决问题的能力。</p> <p>为学生综合素质的提高奠定夯实必要的知识和理论基础。</p> <p>素质目标:</p> <p>通过对中国共产党历史、事件和人物的分析,帮助学生丰富历史知识。提高运用历史唯物主义、方法论,分析和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力。增强历史洞察力,培养珍惜历史、尊重历史的意识,从中感悟历史的魅力,汲取历史的智慧,从而达到提高思想素质之目的。</p>		
<p>内容:</p> <p>中国共产党的创立 在大革命的洪流中 掀起土地革命的风暴 抗日战争的中流砥柱 夺取民主革命的全国胜利 从新民主主义向社会主义的过渡 党对社会主义建设道路的曲折探索开辟社会主义事业发展新时期 建设中国特色社会主义 加快改革开放与中国特色社会主义道路的丰富发展 新世纪新阶段中国特色社会主义道路新发展 十八大以来治国理政新实践</p>		<p>方法:</p> <p>讲授法 讨论 案例分析 观看教学资料片</p>
<p>教学媒体:</p> <p>多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求:</p> <p>坚持理论联系实际。紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际,联系自己的思想实际,树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识,增强分析问题、解决问题的能力。</p> <p>培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力,以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境,以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p>	<p>教师要求:</p> <p>教师有理论教学实践经验 熟练操作多媒体教学课件</p>

《应用文写作》课程描述

课程名称	应用文写作	教学时数:24 学时
<p>课程目标:</p> <p>应用文写作是国家教育部规定的为普通高校学生而设的公共基础课,是面向全校非中文专业开设的一门公共必修课,是一门实践性很强的课程。通过该门课程的学习,使学生掌握常用应用文的格式和方法,促进各类专业课程的学习,为学生在未来职业生涯中得到可持续性发展,以满足社会对应用文写作日益迫切的需求。</p> <p>要求学生掌握应用文写作基本理论和基本技能,了解常用应用文文种的种类、写作结构和写作要求,使学生能选择恰当的文种处理公务和日常事务,在写作实践的基础上,找出应用文文体写作的基本规律,具备举一反三的写作能力,满足学生将来职业生涯和日常生活、学习的需要</p> <p>知识目标:</p> <p>着眼于对文体特征及写作要点的宏观描述,以求在学生头脑中建立起不同的文体概念。对与专业相关及使用频率较高的应用文体则要进行深入详细的阐述。 职业能力目标:</p> <p>通过应用文写作的学习,旨在使学生掌握有关应用文写作的基本理论、基本知识(各种文体的性质、特点及写作要求)和技能技巧,能运用写作理论分析常见应用文,具有写作常见应用文的能力,熟练地使用各种文体处理业务,做到作文主题明确、格式规范、结构严谨、层次分明、语言顺畅,符合应用文文体风格,以提高工作效率,进行信息交流,满足社会对当代大学生的要求。</p> <p>能力目标:</p> <p>树立良好的服务意识,能独立完成工作过程中所需的应用文;树立良好的职业道德,爱岗敬业,遵守规则。</p> <p>素质目标:</p> <p>通过注重写作格式,培养严谨的敬业精神,领悟其中蕴含的中华优秀传统文化的精神气质;学会换位思考,充分考虑受文者的要求和感受;关注他者,尊重他人。使学生们意识到应用文写作思维的重要,发现文字后面的形象,真正实现“文如其人”,以达到思政育人的作用。</p>		
<p>内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应用文写作 2. 公文写作 3. 事务文书写作 4. 日常公文写作 		<p>方法:</p> <p style="text-align: center;">理论够用、实践为主</p>
<p>教学媒体:</p> <p>多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求:</p> <p>认识世界、了解社会、研究问题、开展工作,培养必要的应变、表达、分析、解决问题的能力;</p> <p>积极主动地收集信息和整理信息的能力,准确地选择不同文体格式的能力;</p> <p>发现问题和提出问题的能力;</p> <p>根据日常生活和工作的需要,突破传统思维撰写主题明确、材料准确翔实、结构完整恰当、表达通顺合理的实用文书。</p>	<p>教师要求:</p> <p>教师有理论教学实践经验</p> <p>熟练操作多媒体教学课件</p>

《习近平新时代中国特色社会主义思想专题辅导》课程描述

课程名称	习近平新时代中国特色社会主义思想专题辅导	学时数:16 学时
<p>课程目标: 习近平新时代中国特色社会主义思想系统回答了新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义等重大问题。是马克思主义中国化的最新成果，是党和人民实践经验和集体智慧的结晶。通过学习习近平总书记新时代中国特色社会主义思想，引导和帮助大学生不断增强对马克思主义的信仰、对社会主义和共产主义的信念、对以习近平同志为总书记的党中央的信赖、对中国特色社会主义事业和实现中华民族伟大复兴的中国梦的信心。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成与发展。 2. 了解习近平新时代中国特色社会主义思想丰富内涵。 3. 理解习近平新时代中国特色社会主义思想是马克思主义的最新发展，是中国特色社会主义理论体系的最新成果，是指导中国特色社会主义事业的行动指南。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过合作探究培养学生调查资料、整合资料的能力以及综合运用哲学、社会学等相关学科的知识的能力。 2. 通过讨论、问题设置等方式，引导学生在合作探究中培养分析问题、解决问题的能力，从而提高寓知识于实践的能力。 <p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有分析问题、解决问题的能力。 2. 具备科学的思维和创新的能力。 3. 具有正确表达思想观点的能力。 4. 具有明辨是非的能力。 5. 具备团队合作能力。 		
<p>内容:</p> <p>马克思主义是我国大学最鲜亮的底色 开辟新时代教育发展的新境界 新时代青年放飞青春梦想 中华民族伟大复兴的坚强脊梁 弘扬龙江精神，走全面振兴全方位振兴发展的新路子 习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿的立场观点方法 习近平新时代中国特色社会主义思想的最新内容</p>		<p>方法:</p> <p>讲授法 讨论 案例分析 观看教学资料片</p>
<p>教学媒体:</p> <p>多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求:</p> <p>坚持理论联系实际。紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际，联系自己的思想实际，树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，增强分析问题、解决问题的能力。</p> <p>培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力，以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境，以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p>	<p>教师要求:</p> <p>教师有理论教学实践经验 熟练操作多媒体教学课件</p>

《龙江精神》课程描述

课程名称	龙江精神	学时数:16 学时
<p>课程目标: 本课程旨在通过深入开展“弘扬龙江精神，助力龙江发展”主题教育活动，引导广大青少年大学生继承和弘扬黑龙江特有的弥足珍贵的精神财富，踊跃投身黑龙江更好更快更大发展的宏伟实践，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。</p> <p>知识目标: 1.掌握闯关东精神、东北抗联精神、大庆精神、北大荒精神、大兴安岭精神等是黑龙江优秀精神的集中体现。 2.了解黑龙江优秀精神的团结协作、无私奉献、顾全大局、舍己为人、自力更生、艰苦奋斗的丰富内涵。 3.理解龙江精神是社会主义核心价值观的充分体现，是中华民族精神的重要组成部分，是中华民族优秀历史传统精神与艰苦创业精神的有机结合体和统一体。</p> <p>能力目标: 1.通过讲述英雄人物事迹，培养学生调查资料、整合资料的能力以及综合运用哲学、社会学等相关学科的知识的能力。 2.通过讨论、问题设置待方式，引导学生在合作探究中培养分析问题、解决问题的能力，从而提高寓知识于实践的能力。</p> <p>素质目标: 1.具有分析问题、解决问题的能力。 2.具备科学的思维 and 创新能力。 3.具有正确表达思想观点的能力。 4.具有明辨是非的能力。 5.具备团队合作能力。</p>		
<p>内容: 1. 东北抗联精神 2. 北大荒精神 3. 大大兴安岭精神 4. 大庆精神 5. 铁人精神 6. 大美大爱精神</p>		<p>方法: 讲授法 讨论 案例分析 观看教学资料片</p>
<p>教学媒体: 多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求: 坚持理论联系实际。紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际，联系自己的思想实际，树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，增强分析问题、解决问题的能力。 培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力，以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境，以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p>	<p>教师要求: 教师有理论教学实践经验 熟练操作多媒体教学课件</p>

《形势与政策》课程描述

课程名称	形势与政策	教学时数: 16 学时
<p>课程目标:</p> <p>形势与政策课是高校思想政治理论课的重要组成部分,是贯彻落实党的路线方针政策的重要途径。本课程是以马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,紧密结合改革开放特别是党的十八大以来国际国内形势,对学生进行马克思主义形势观、政策观教育。要求学生通过了解国内外重大事件,全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策,从而正确认识党所面临的形势和任务,进而拥护党的路线、方针、政策,增强社会责任感,自觉投身于实现中华民族伟大复兴中国梦的伟大事业中。</p> <p>知识目标:</p> <p>高校形势与政策课涵盖政治学、经济学、历史学、法学、社会学、管理学和心理学等学科,内容非常广泛,通过学习,使学生掌握马克思主义形势观与政策观,把握形势与政策问题的基本理论和基础知识,了解我国改革开放以来的一系列政策和建设有中国特色社会主义过程中不断完善政策体系、国际形势极其走向,丰富知识,获取信息,增强信心,形成较为合理地知识结构。</p> <p>能力目标:</p> <p>培养学生创新能力和组织思维能力,借助于参观访问、调查研究等社会实践形式,锻炼学生观察问题、分析问题能力和写作表达能力,组织开展多种社会公益活动、社区服务和听专家讲座等,增强学生实践感悟和提升理论水平。</p> <p>能力目标:</p> <p>引导学生积极探索现实生活中的各种社会现象,并用所学理论加以分析说明,提出解决问题路径,进而坚定理想信念,明辨是非,自觉砥砺前行,不断完善自我,逐渐提高自身综合素质。</p>		
<p>内容:</p> <p>根据教育部办公厅每年两次下发的《形势与政策要点》进行授课。</p>		<p>方法:</p> <p>讲授法 讨论 案例分析 观看教学资料片</p>
<p>教学媒体:</p> <p>多媒体教室 教学课件</p>	<p>学生要求:</p> <p>坚持理论联系实际。紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际,联系自己的思想实际,树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识,增强分析问题、解决问题的能力。</p> <p>培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力,以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境,以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p>	<p>教师要求:</p> <p>教师有理论教学实践经验 熟练操作多媒体教学课件</p>

《大学生职业发展与就业指导》课程描述

课程名称	大学生职业发展与就业指导	教学时数：38 学时
<p>课程目标：</p> <p>通过本课程的教学，大学生应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。</p> <p>知识目标：</p> <p>通过本课程的教学，大学生应基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己了解自己的兴趣、性格、价值观和技能、职业的特性以及社会环境。清晰地认识自己的优缺点、职业的相关需求以及社会环境中的机会和威胁；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识。</p> <p>通过本课程的教学，大学生应当掌握自我探索技能、信息检索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等；还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。并具备将所学技能应用到实践操作中的动手能力。。</p> <p>能力目标：</p> <p>有针对性地强化大学生的个人素质特征、信息采集能力、应聘和面试技巧等专业技能，提早做好就业准备，提高就业竞争力</p> <p>素质目标：</p> <p>要始终把握“为实现中华民族伟大复兴中国梦而奋斗”的时代主题，以社会主义核心价值观为引领，通过挖掘思政元素在课程教学中有效融合的亮点，不断拓展教学内容、创新教学手段，实现课程思政对大学生职业生涯规划的思想引领作用。</p>		
<p>内容：</p> <p style="padding-left: 20px;">职业生涯准备 职业生涯规划 择业就业指导</p>		<p>方法：讲述法、典型案例分析、情景模拟训练、小组讨论、角色扮演、社会调查。</p>
<p>教学媒体：</p> <p>多媒体、实训室。</p>	<p>学生要求：</p> <p>使学生全面了解国内就业形势，掌握国家和地区有关大学生就业的方针政策，转变就业观念，熟悉就业程序，掌握就业技巧，顺利实现就业；做一名合格的社会劳动者，顺利实现由学校到职场的过渡。</p>	<p>教师要求：</p> <p>相对稳定、专兼结合、高素质、专业化、职业化的师资队伍。</p>

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程主要包括专业平台课、核心技能课、职业拓展课三部分。包括：建筑识图与构造、建筑材料、建筑企业管理、建筑 CAD、Revit 建筑建模 1、建筑工程测量、认识实习。建筑施工技术、Revit 建筑建模 2、建筑工程计量计价、建筑装饰工程计量计价、工程招投标与合同管理、室内暖卫和消防工程施工、建筑水电施工技术、建筑装饰施工技术、建筑项目管理、建筑工程施工组织、工程经济、建筑工程质量与安全、建筑法规、建筑工程技术资料、建筑工程监理、高层施工、顶岗实习、毕业答辩。地基与基础、企业文化与人文管理、工程财务与会计、建筑水电设备安装与识图、工程造价软件应用、工程质量验收、钢筋翻样与算量、园林施工技术。课程描述见表。

《工程经济》课程描述

课程名称	工程经济	学时数：57
<p>课程目标： 通过本课程的教学使学生掌握工程经济的基本概念、基本原理和方法，具备进行工程经济分析的基本能力，能够运用所学理论知识对工程项目做出前期策划和分析论证，为最终的项目决策提供依据。</p> <p>知识目标： 1. 对工程经济的基本概念及分析应该有明确的认识。掌握工程经济学的基本原理，包括现金流量、资金的时间价值、成本、收入、利润等基础知识。2. 了解并掌握工程项目的可行性研究方法，包括工程项目的经济效益评价、财务评价、不确定性分析等内容。3. 掌握设备更新的经济分析方法。4. 掌握价值工程的原理和分析方法。</p> <p>能力目标： 1. 能对工程项目做出前期策划和分析论证，为最终的项目决策提供依据。2. 能够系统地完成一般工程项目可行性研究工作中的经济评价部分的内容。</p> <p>素质目标： 1. 培养学生能自主学习、善于分析问题和解决问题的能力、培养竞争意识和职业基本能力，为学生今后的持续发展奠定基础。2. 锻炼学生与他人交流合作的协调能力和敬业守信的职业素质。3. 在我国现行的诸多建设领域的执业资格考试中，工程经济学（工程经济基础）都是一门必考的基础课程，通过学习，为合格的工程项目管理人员履职搭建一个较为完整的知识体系。授课过程中潜移默化的提升学生的职业使命感和荣誉感，增强学生的专业自豪感、民族自信心和人文情怀。</p>		
<p>内容： 1. 工程经济学入门 2. 现金流量与资金时间价值 3. 投资方案的评价与选择 4. 工程项目的风险与不确定性分析 5. 设备更新经济分析 6. 价值工程</p>	<p>考核方法： 1. 出勤占 20%； 2. 课堂表现占 30%； 3. 成果文件占 50%。</p>	
<p>教学媒体：PPT</p>	<p>学生要求：保证出勤，课堂认真听讲，课下积极预习，独立完成作业，有能力可以拓展相关领域知识。</p>	<p>教师要求：了解课程要求，熟练掌握课程基本内容，根据学生特点，调整教学方式方法，让学生喜欢学，愿意学，真正学明白。</p>

《工程测量》课程描述

课程名称	工程测量	教学时数：36 学时
<p>课程目标： 本课程是在学习了造价专业基础课程的基础上的一门专业技术课程，通过学习使学生掌握测量仪器的基本操作，能做测量工作的外业和内业资料的整理。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑工程测量的基本理论、基本概念和基本的施工作业方法 2. 掌握一般测量仪器和工具的使用与检验方法 3. 掌握建筑工程测量的方法 4. 初步掌握施工放线的基本方法，能进行建筑物的定位、放线和抄平工作 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握常规测量仪器、工具的操作技能 2. 地形图的识读与应用的能力 3. 掌握建筑工程测量的能力 <p>素质目标： 结合专业课程的特点，在向学生传授专业知识的同时，将爱国主义教育，中华民族传统美德和职业岗位为精神，工匠精神动力教学笑容和落实立德树人的根本任务，逐步培养学生的爱国敬业精神和社会责任感。建筑工程测量学科作为从事测量工作和学习后续专业课程的基础，更引导学生树立正确的世界观，人生观，价值观，为学生成为高素质技能型人才打下基础，以利德树人为核心，以工匠精神为主线，培养学生爱岗敬业、遵规守纪、按章操作、精益求精、吃苦耐劳的精神。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增强学生养成良好的测量操作习惯 2. 增强对仪器的认识与使用 3. 培养知识运用到实际操作的能力 4. 锻炼与人合作、交往、团队合作意识 5. 培养组织、领导能力 6. 具有较好的社会适应能力 		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水准测量 2. 角度测量 3. 距离测量与直线定向 4 全站仪测量与 GPS 测量 5. 施工测量 		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 直观演示法 4. 现场教学法
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ppt 教学课件 2. 电脑/投影 3. 各类测量仪器 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上课认真听讲 2. 能独立的完成仪器操作 3. 能独立完成测量数据整理工作 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真备课 2. 具有丰富的教学经验 3. 具有爱岗敬业的精神

《建筑构造与识图》课程描述

课程名称	建筑构造与识图	教学时数：48
<p>课程目标：</p> <p>教学目标和总体要求是让学生具有进行一般建筑构造组成及其构造方法有一定判断的能力；具有一般多层砌体结构设计的能力；具有分析和处理实际施工过程中遇到的一般结构问题的能力；具有正确识读建筑结构施工图的能力。</p> <p>通过行为导向的项目式教学，加强学生实践技能的培养，培养学生的综合职业能力和职业素养；独立学习及获取新知识、新技能、新方法的能力；与人交往、沟通及合作等方面的态度和能力。</p> <p>通过本课程的实践教学，使理论知识与感性认识结合，以帮助和巩固所学书本知识，从而实现本专业的培养目标。在课程建设一开始就注重将相关职业资格标准融入课程标准，经过本课程学习的学生 90%以上能直接通过职业考证。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑工程图纸表达及制图规则；正投影原理、三视图、剖面图 2. 房屋建筑组成，基础与地下室、墙体与门窗、楼地面、屋顶、楼梯等的构造要求，建筑工程图纸的组成、建筑施工图的内容、建筑总平面图、平面图、立面图、剖面图、建筑详图的表达方式和识读方法 3. 结构施工图的组成和表达方式，基础平面布置图、梁平法施工图、现浇板配筋平面图的识读方法 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够用图形表达基本建筑形体，掌握基本制图规则 2. 能够识读建筑施工图，并理解建筑的组成和构造要求 3. 能够识读结构施工图，并绘制简单的图样 <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在以实际操作过程为主的项目教学过程中，锻炼学生的团队合作能力、专业技术交流的表达能力 2. 制定工作计划的方法能力 3. 获取新知识、新技能的学习能力 4. 解决实际问题的工作能力 5. 将工匠精神的职业性、专业性和人文性渗透到本课程知识与能力培养的过程中，实现“价值引领、知识传授和能力培养”的高度融合。 6. 倡导并践行社会主义核心价值观和爱国主义精神，引导学生对建筑施工专业知识和实践保持严谨的职业道德和认真求实的态度，鼓励学生养成吃苦耐劳、热爱本职、互相协作的品质，提高学生服务国家、服务社会、服务人民的社会责任感。将学生培养成品德优良、专业过硬、勇于担当的新时代好青年。 		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑学基本知识、力学基本概念、建筑构造设置原理 2. 建筑材料组成、结构设计方法、构造设计指标 3. 砌体结构、钢结构 4. 建筑制图规范，制图方法 		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 实例法
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工程制图案例 2. 建筑结构设计规范 3. 建筑构造要求 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑制图方法 2. 掌握建筑构造组成及其构造原理 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟练使用教学方法 2. 建筑学基本功扎实 3. 熟悉建筑规范

《建筑材料》课程描述

课程名称	建筑材料	教学时数：32 学时
<p>课程目标： 通过本课程的学习，使学生能够在了解建筑材料性能的基础上，具备分析材料在不同环境、施工条件下使用要求的能力，具备对建筑给排水、建筑电气工程常用的材料判断和合理选择材料的能力。为培养预算员、施工员、监理员、质检员、安全员提供必备的建筑材料使用、判定等基本技能。同时为后续专业课程工程概预算、建筑结构、建筑施工等课程的学习提供有关建筑材料的基本知识。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑材料的种类、组成； 2. 掌握建筑材料的物理化学性质； 3. 掌握建筑材料的选择使用方法。 4. 掌握建筑给排水、供热工程常用的材料的种类、规格型号及功能 5. 掌握建筑电气工程常用的导线、电缆、配装置的功能。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备正确识别常见的建筑材料及材料种类的能力； 2. 具备根据建筑材料的性质和工程实际要求正确、合理选用各种建筑材料的能力； 3. 具备关注建筑材料的发展趋势和前景，学习掌握新型建筑材料的能力； 4. 能够根据工程图纸准确制定材料的计划，并能够掌握材料的基本用途； 5. 能够正确填写材料报验单及有关工程材料的各类报表。 <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生科学思维方法，及分析和解决问题的能力； 2. 培养学生科学的工作态度和严谨的工作作风； 3. 培养学生作为工程技术及管理人员应具备的职业道德和敬业精神。 4. 树立敬业、诚信等核心价值观念。树立工匠精神，遵守技术规范、法律法规及社会公德。 		
<p>教学内容： 建筑材料的基本性质、水泥、混凝土、金属材料、墙体材料、建筑砂浆、建筑石材、建筑玻璃、建筑卫生陶瓷、有机高分子材料、防水材料、保温隔热材料的选择与应用等内容。建筑给水系统装置、器具、阀门、管件、管材；室内采暖系统中的阀门、管件、管材、散热器等器具以及装置。建筑电气工程的配电箱、电缆、电线、安装材料、照明器具、线槽、桥架等。</p>		<p>教学方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法 4. 直观演示法 5. 练习法 6. 现场教学法 7. 自主学习法
<p>教学媒体： PPT</p>	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课程前学生前应掌握的知识、技能、或能力 2. 课后做好练习，参与实践 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 准备好教案 2. 准备好授课计划 3. 监督学生完成课内任务

《建筑施工技术》课程描述

课程名称	建筑工程施工技术	学时数：54 学时
<p>课程目标： 本课程针对监理员、施工员、质检员、安全员、预算员岗位，解决对施工工艺流程的认知问题，而获得建筑工程施工管理技能。 主要讲授建筑施工技术研究对象、基本任务、内容与特点。从建筑施工技术方案着手，掌握施工规范、施工工艺和施工组织设计；通过对施工准备工作内涵的把握，掌握编制施工方案和施工技术措施的理论知识；并在此基础上，理解和运用施工工程的特点，强化施工方案和施工技术措施针对性和有效性，并有能力编制。通过课程实训帮助学生进一步理解建筑施工技术研究对象、要求，强化认知，从而达到基本的岗位技术管理工作能力。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑工程各工序主要的施工工艺流程、施工要求和施工方法等； 2. 熟悉国家质量检验评定标准和验收程序； 3. 掌握现行行业法律法规、规范标准的基本要求； 4. 了解建筑节能技术应用； 5. 了解和掌握各种材料、施工工艺的检测标准及方法； 6. 了解目前建筑工程施工方面的新工艺、新技术和新成就 7. 具有对施工程序、施工过程进行分析的能力。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 合理选择施工方案和施工工艺； 2. 能运用施工技术分析施工问题和解决问题； 3. 能对施工质量和施工安全实施监控； 4. 会编制工程施工技术报告； 5. 通过强化训练，能取得施工员、质检员、安全员或监理员职业资格证书。 <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养规范意识和质量意识； 2. 培养吃苦耐劳、爱岗敬业精神； 3. 培养高度的责任心，精进的意识； 4. 养成科学严谨的工作态度，安全文明工作； 5. 培养团队合作意识 6. 培养学生的自主学习意识和自学能力； 7. 培养学生的创新意识与创造能力，有独特见解； 8. 具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力 9. 将工匠精神的职业性、专业性和人文性渗透到本课程知识与能力培养的过程中，实现“价值引领、知识传授和能力培养”的高度融合。 10. 倡导并践行社会主义核心价值观和爱国主义精神，引导学生对建筑施工专业知识和实践保持严谨的职业道德和认真求实的态度，鼓励学生养成吃苦耐劳、热爱本职、互相协作的品质，提高学生服务国家、服务社会、服务人民的社会责任感。将学生培养成品德优良、专业过硬、勇于担当的新时代好青年。 		
<p>内容： 土方工程、地基处理与基础工程施工、砌筑工程施工、钢筋混凝土结构工程、预应力混凝土工程施工、结构安装工程施工、屋面及防水工程施工、装饰工程施工、墙体保温工程施工、冬期与雨期施工</p>		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法（或项目化教学法） 4. 直观演示法 5. 练习法 6. 现场教学法 7. 自主学习法 8. 其他
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ppt 教学课件 2. 电脑/投影 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 复核现场工程量，工程提量。 2. 材料进场验收，现场验收签证。 3. 隐蔽工程验收，工程量签证。 4. 工程资料收集、保管和归档。 5. 处理现场简单工程质量事故。 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真备课 2. 具有丰富的教学经验 3. 具有爱岗敬业的精神

《建筑工程技术资料》课程描述

课程名称	建筑工程技术资料	教学时数：36
<p>课程目标： 通过本课程的学习，使学生能够在了解建筑工程内业资料内容的基础上，具备收集和整理建筑工程内业资料的能力，掌握编写建筑工程内业资料的能力，为培养资料员、监理员、质检员、安全员提供必备的技能。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑工程内业资料的分类； 2. 掌握建筑工程内业资料的内容； 3. 掌握建筑工程内业资料的整理方法； 4. 掌握建筑工程内业资料的编写方法 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备资料员的基本专业能力； 2. 具备资料员的职业素养； <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生科学思维方法，及分析和解决问题的能力； 2. 培养学生科学的工作态度和严谨的工作作风； 3. 培养学生作为工程技术及管理人员应具备的职业道德和敬业精神。 4. 通过学习建设工程立项一系列政府审批文件资料建立法治思想，一切社会生产活动均在法律框架下运行，一系列审批机构都是国家设立的维护全民利益的政府管理机关，公民不仅应该守法，支持国家事业，更要热爱祖国热爱党，是党和国家给了我们生活的有序和安定。 		
<p>内容： 建筑工程资料概述、建筑工程准备阶段资料、建筑工程监理阶段资料、建筑工程施工过程资料、建筑工程竣工阶段资料、建筑工程资料管理软件应用</p>		<p>方法： 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法 4. 直观演示法 5. 练习法 6. 现场教学法 7. 自主学习法</p>
<p>教学媒体：PPT</p>	<p>学生要求： 课程前学生前应掌握的知识、技能、或能力；课后做好练习，参与实践</p>	<p>教师要求： 准备好教案、授课计划、监督学生完成课内任务</p>

《建筑工程计量与计价》课程描述

课程名称	建筑工程计量与计价	教学时数：57 学时
<p>课程目标： 了解和掌握建筑工程定额与预算的基本概念、原理、内容与编制方法；掌握工程量清单及清单计价的概念、内容、及编制方法；掌握清单计价与定额计价的工程量计算规则；掌握建筑安装工程费用项目组成内容及计价程序。会使用建筑工程预算定额，能准确计算各分部分项工程及措施项目的工程量，能够用定额计价方式编制工程预算、结算文件，能够独立地编制工程量清单、编制招标控制价及投标报价文件。培养学生勤于思考、独立工作、自主学习的能力；培养学生具有良好的职业道德素养，敬业和团队合作精神。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解定额的概念，熟悉建筑工程定额的分类 2. 掌握建筑工程预算定额的基本概念、原理、内容与编制方法 3. 掌握各分部分项工程及措施项目的工程量计算规则 4. 掌握建筑工程项目费用的构成及取费标准，掌握定额计价编制程序 5. 了解工程量清单及清单计价的概念 6. 掌握工程量清单项目的构成 7. 熟悉建设工程工程量清单计价规范及工程量计算规范 8. 掌握综合单价的计算程序 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用建筑工程预算定额进行定额基价的换算、计算直接费 2. 能够根据施工图纸完成各分部分项工程及措施项目工程量的计算 3. 能够用定额计价方式编制工程预算、结算文件 4. 能够独立地编制工程量清单、编制招标控制价及投标报价文件 <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生勤于思考、独立工作、自主学习的能力 2. 培养学生具有良好的职业道德素养，敬业和团队合作精神 3. 具有吃苦耐劳的精神，热爱职业，培养学生严谨的职业道德和认真的工作态度。增强学生团队协作意识；培养学生的语言表达能力；培养学生的主观判断能力，具备分析与解决具体问题的能力。 		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工程费用解析 2. 计价定额解析 3. 定额主要内容解析 4. 定额的换算 5. 建筑面积计算 6. 分部分项工程量计算及计价 7. 装饰工程量计算及计价 8. 措施项目工程量计算及计价 9. 建筑工程造价文件的编制 10. 工程量清单的编制 11. 工程量清单计价 		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 任务驱动法 2. 讨论法 3. 小组合作学习法 4. 演讲法
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多媒体 2. 施工图册 3. 工作页 4. 黑板 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉房屋建筑构造 2. 具备施工图识读能力 3. 了解建筑工程施工工 4. 艺及施工技术方法 5. 了解工程项目管理及工程招投标的有关知识 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有深厚的专业基础理论基础 2. 能熟练使用各种教学手段及方法 3. 具备一定的工程实践经验

《建筑装饰施工技术》课程描述

课程名称	建筑装饰工程施工技术	学时数：38 学时
<p>课程目标： 本课程针对监理员、施工员、质检员、安全员、预算员岗位，解决对施工工艺流程的认知问题，而获得装饰工程施工管理技能。 主要讲授装饰施工技术研究的对象、基本任务、内容与特点。从建筑施工技术方案着手，掌握施工规范、施工工艺和施工组织设计；通过对施工准备工作内涵的把握，掌握编制施工方案和施工技术措施的理论知识；并在此基础上，理解和运用施工工程的特点，强化施工方案和施工技术措施针对性和有效性，并有能力编制。通过课程实训帮助学生进一步理解建筑装饰施工技术研究的对象、要求，强化认知，从而达到基本的岗位技术管理工作能力。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握装饰工程各工序主要的施工工艺流程、施工要求和施工方法等； 2. 熟悉国家质量检验评定标准和验收程序； 3. 掌握现行行业法律法规、规范标准的基本要求； 4. 了解建筑节能技术应用； 5. 了解和掌握各种材料、施工工艺的检测标准及方法； 6. 了解目前建筑工程施工方面的新工艺、新技术和新成就 7. 具有对施工程序、施工过程进行分析的能力。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 合理选择施工方案和施工工艺； 2. 能运用施工技术分析施工问题和解决问题； 3. 能对施工质量和施工安全实施监控； 4. 会编制工程施工技术报告； 5. 通过强化训练，能取得施工员、质检员、安全员或监理员职业岗位证书。 <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养规范意识和质量意识； 2. 培养吃苦耐劳、爱岗敬业精神； 3. 培养高度的责任心，精进的意识； 4. 养成科学严谨的工作态度，安全文明工作； 5. 培养团队合作意识 6. 培养学生的自主学习意识和自学能力； 7. 培养学生的创新意识与创造能力，有独特见解； 8. 具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力 9. 将工匠精神的职业性、专业性和人文性渗透到本课程知识与能力培养的过程中，实现“价值引领、知识传授和能力培养”的高度融合。 10. 倡导并践行社会主义核心价值观和爱国主义精神，引导学生对建筑施工专业知识和实践保持严谨的职业道德和认真求实的态度，鼓励学生养成吃苦耐劳、热爱本职、互相协作的品质，提高学生服务国家、服务社会、服务人民的社会责任感。将学生培养成品德优良、专业过硬、勇于担当的新时代好青年。 		
<p>内容： 土方工程、地基处理与基础工程施工、砌筑工程施工、钢筋混凝土结构工程、预应力混凝土工程施工、结构安装工程施工、屋面及防水工程施工、装饰工程施工、墙体保温工程施工、冬期与雨期施工</p>		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法（或项目化教学法） 4. 直观演示法 5. 练习法 6. 现场教学法 7. 自主学习法 8. 其他
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ppt 教学课件 2. 电脑/投影 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 复核现场工程量，工程提量。 2. 材料进场验收，现场验收签证。 3. 隐蔽工程验收，工程量签证。 4. 工程资料收集、保管和归档。 5. 处理现场简单工程质量事故。 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真备课 2. 具有丰富的教学经验 3. 具有爱岗敬业的精神

《工程财务与会计》课程描述

工程财务与会计	职业技术课	教学时数:34 学时
<p>课程目标:</p> <p>本课程以工作过程为导向,划分企业实际财务工作岗位。通过本课程的学习,学生系统的掌握施工企业各财务核算岗位对工程项目经济活动的处理,能够完成建筑企业财务核算与管理。培养学生根据企业实际发生的经济业务正确审核填制凭证、正确登记账簿、正确编制会计报表的能力,能够进行工程项目成本核算与分析的能力。在课程中培养学生良好的职业道德、耐心细致的工作态度以及诚实、守信、善于沟通与合作的优良品质,学生毕业即能尽快适应岗位工作。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、会计核算基本原理; 2、出纳管理岗位核算; 3、材料管理岗位核算; 4、固定资产管理岗位核算; 5、薪酬管理岗位核算; 6、工程项目成本核算方法; 7、财务报表编制方法。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能进行建筑施工企业各项经济业务账务处理; 2、能编制会计报表; 3、能从事建筑工程项目成本核算工作。 4、能从事工程价款结算工作 <p>素质目标:</p> <p>培养学生具有高度的社会责任感,具有良好的职业道德、法制观念和认真的工作态度;具有团队合作意识,善于与人沟通交流;具有较强的竞争意识。培养学生树立遵纪守法、依法纳税意识,树立规范管理、诚信负责的工作意识,具备会计从业人员职业道德素养;培养学生条理明晰、团结协作、仔细核查、工作谨慎的工作态度;在凭证的填制和审核、账簿登记的过程中养成财产物资规范化操作和管理、严谨细致的工作作风;在报表编制过程中培养数据归纳整理和分析解决问题的能力;在个人评价过程中,树立学生正确认识自我,客观评价自我的意识。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、善于与人沟通交流; 2、具有团队合作意识; 3、工作敬业,刻苦专研业务; 4、具有较好的社会适应能力 5、具有独立学习获取新知识、新技能的能力。 		
<p>内容: 会计核算基本原理与方法; 出纳管理与核算方法; 材料管理与核算; 固定资产管理与核算方法; 薪酬管理与核算方法; 工程项目成本核算方法; 财务报表编制方法。</p>		<p>方法: 以工作过程为导向,划分企业实际财务核算工作岗位,通过工作任务的实施开展教学。在教学过程中采用讲授法、分组讨论法、项目教学法、案例教学法、自主学习法。让学生明确具体工作任务和工作内容,将理论知识与实务操作相结合。</p>
<p>教学媒体: 将企业实际经济业务案例、多媒体课件、实务操作资料。</p>	<p>学生要求: 紧密联系实际,注重分析问题、解决问题能力;配合老师的教学工作,认真完成课内外学习任务。</p>	<p>教师要求: 具有丰富的专业理论教学能力和专业实践指导能力;教师的主要任务是引导学生完成每项操作任务,注重培养学生独立完成操作任务的能力。教师应及时掌握学生实际情况,加强与学生的互动和交流,注重对学生职业能力、职业素质的培养。</p>

《工程招投标与合同管理》课程描述

课程名称	工程招投标与合同管理	教学时数：51 学时
<p>课程目标： 了解建筑法对工程发承包的规定，以及招投标法与相关的管理条例、办法中对工程项目招投标的法律规定；掌握工程招标方式、招标范围、招标程序；掌握招标有关文件的内容及编制的原则和方法；掌握投标工作程序及投标工作程序中的各项具体工作的要求及工作方法；掌握工程合同的内容以及工程施工合同的示范文本的内容；了解合同管理方法，掌握工程施工索赔的程序和方法。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑法中关于工程发承包的规定 2. 房屋建造施工资质等级划分标准 3. 掌握招标资格，招标工作程序，招标有关文件的内容 4. 掌握投标工作程序，投标文件组成，投标文件的编写方法 5. 掌握合同示范文本的组成，了解合同管理的方法 6. 掌握施工索赔的概念、索赔程序、索赔报告的内容以及索赔证据的类别 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够组织工程项目施工招标工作，并能够独立招标工作程序中的具体工作 2. 具备参与工程项目施工投标工作的能力，能够独立完成投标工程的投标报价工作、施工方案的编写工作，能够进行文件的汇编工作 3. 能够应用合同管理的方法和手段进行合同工程造价的管理工作，能够依据合同条件和施工过程中的签证文件进行施工索赔工作 <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备与人交流、合作工作的能力 2. 具有制定工作计划，组织协调能力和独立完成事务性工作的能力 3. 具备独立学习能力，获取新知识和新技能的能力 4. 具备活动组织策划能力 5. 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，加强爱党、爱国教育，培养学生理想信念价值取向，树立守法意识，做“四有新人”。 		
<p>教学内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 招投标法、招投标概念、招标形式、招标方式、招标范围、招标规模、招标程序、招标活动组织 2. 招标准备阶段资格预审文件、招标文件、工程量清单、招标控制价的编制 3. 投标工作组织、投标文件的投标函部分、商务部分、技术部分、资审部分的编写 4. 开标、评标和中标的有关法律规定 5. 合同示范文件的组成、施工合同的管理方法 6. 索赔概念及索赔的程序，索赔报告的编制 		<p>教学方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 角色扮演法 4. 案例法
<p>学习成果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 招标公告、资格审查文件；招标工程工程量清单 2. 投标文件 3. 索赔报告 	<p>考核方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 出勤占 10% 2. 成果文件占 30% 3. 试卷成绩占 60% 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉招标案例图纸 2. 确定项目招标方式 3. 组成模拟公司进行投标模拟

《Revit 建筑工程建模 1》课程描述

课程名称	Revit 建筑工程建模	教学时数：36 学时
<p>课程目标： 本课程以项目为载体，使学生掌握 Revit 的基本知识、掌握土建建模的方法，为学生更好的学习专业课奠定基础。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉 Revit 软件的基本界面 2. 掌握 Revit 基本图元命令的绘制使用方法 3. 掌握 Revit 基本编辑命令的使用方法 4. 了解 Revit 软件场地布置 5. 族文件和体量的创建 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制标高和轴网 2. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制和编辑墙体 3. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制和编辑墙体 4. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制玻璃幕墙及屋顶 5. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制楼梯、扶手、洞口、坡道 6. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制柱、梁和结构构件 7. 了解 Revit 软件的内建模型的绘制和场地的设置 8. 能创建族和体量文件 <p>素质目标： 要将“工匠精神”作为主线贯穿整个授课过程中，要求同学们在绘图、标注上注重细节，一丝不苟，做到精益求精；在标注尺寸的教学过程中，引导学生树立诚实守信、严谨负责的职业道德观，引导学生树立远大理想和爱国主义情怀，树立正确的世界观、人生观、价值观，勇敢地肩负起时代赋予的光荣使命，全面提高学生思想政治素质。领悟习总书记“关键技术要不来，求不来，讨不来”的讲话，激发学生努力学习，为提高我国的科技水平，实现中华民族的伟大复兴，做出自己的贡献。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生科学严谨的工作态度和创造性工作能力 2. 培养学生实事求是的工作态度 3. 培养学生热爱专业，热爱本职工作的精神 4. 培养学生一丝不苟的学习态度 5. 培养学生分析问题、解决问题的能力 6. 培养学生团队合作和承受挫折的能力 		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 绘制标高和轴网 2. 绘制墙体 3. 绘制门窗和楼板 4. 绘制屋顶 5. 绘制楼梯、扶手、洞口、坡道 6. 绘制柱、梁和结构构件 7. 绘制内建模型 8. 创建族和体量 	<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法（或项目化教学法） 4. 直观演示法 	
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ppt 教学课件 2. 电脑/投影 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真听课 2. 能独立的完成学习成果 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真备课 2. 具有丰富的教学经验 3. 具有爱岗敬业的精神

《建筑 CAD》课程描述

课程名称	建筑 CAD	教学时数：54 学时
<p>课程目标： 本课程以实例为载体，使学生掌握 AutoCAD 软件的安装与操作，为学生更好的学习专业课奠定基础。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉 AutoCAD 软件的基本界面； 2. 掌握 CAD 基本图形命令的使用方法； 3. 掌握 CAD 基本编辑命令的使用方法； 4. 了解 CAD 软件图纸布局和打印方法。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能用 Auto CAD 制作简单的工程绘图等； 2. 能正确、快速地应用 AutoCAD 绘制建筑平面图； 3. 能正确、快速地应用 AutoCAD 绘制立面图； 4. 能正确、快速地应用 AutoCAD 绘制剖面图； 5. 能看懂和修改 CAD 绘制的建筑图纸。 <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生科学严谨的工作态度和创造性工作能力； 2. 培养学生实事求是的工作态度； 3. 培养学生热爱专业，热爱本职工作的精神； 4. 培养学生一丝不苟的学习态度； 5. 培养学生分析问题、解决问题的能力； 6. 培养学生团队合作和承受挫折的能力。 7. 培养学生的创新精神挖掘学生潜在创造力，激发学生的自主学习积极性； 8. 培养学生的与人交流、与人合作的能力，培养学生解决问题、自我学习。 9. 在学习过程中培养学生“平等、和谐、友善、诚信、敬业”社会主义核心价值观。 		
<p>教学内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 绘制学生公寓的平面图 2. 绘制学生公寓的立面图 3. 制学生公寓的剖面图 		<p>教学方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法(或项目化教学法) 4. 直观演示法
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ppt 教学课件 2. 电脑/投影 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真听课 2. 能独立的完成学习成果。 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真备课 2. 具有丰富的教学经验 3. 具有爱岗敬业的精神

《建筑装饰工程计量计价》课程描述

课程名称	建筑装饰工程计量计价	学时数：51 学时
<p>课程目标： 了解和掌握装饰工程定额与预算的基本概念、原理、内容与编制方法；掌握工程量清单及清单计价的概念、内容、及编制方法；掌握清单计价与定额计价的工程量计算规则；掌握建筑安装工程费用项目组成内容及计价程序。会使用建筑工程预算定额，能准确计算各部分分项工程及措施项目的工程量，能够用定额计价方式编制工程预算、结算文件，能够独立地编制工程量清单、编制招标控制价及投标报价文件。培养学生勤于思考、独立工作、自主学习的能力；培养学生具有良好的职业道德素养，敬业和团队合作精神。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握装饰材料、识图与构造、施工技术方面的专业基础理论知识。 2. 掌握定额的使用方法。 3. 了解工程项目的计价原理及基本方法。 4. 熟悉工程量计算规则。 5. 了解工程报价、结算和决算的基本方法。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备一定的工程制图能力和较强的工程识图能力 2. 具备识别各种装饰材料规格、品种、性能及应用的能力 3. 具备建筑装修构造和施工技术方面的能力 4. 具有编制施工图预算的能力。 5. 具备较强的工程结算造价编制和审核的能力； <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 良好的职业道德与法律意识爱岗敬业。 2. 严谨的工作态度和一丝不苟的工作作风。 3. 自觉学习和自我发展的能力。 4. 团结协作能力、创新能力和专业表达能力。 5. 独立分析与解决具体问题的综合素质能力。 6. 将工匠精神的职业性、专业性和人文性渗透到本课程知识与能力培养的过程中，实现“价值引领、知识传授和能力培养”的高度融合。 7. 倡导并践行社会主义核心价值观和爱国主义精神，引导学生对建筑施工专业知识和实践保持严谨的职业道德和认真求实的态度，鼓励学生养成吃苦耐劳、热爱本职、互相协作的品质，提高学生服务国家、服务社会、服务人民的社会责任感。将学生培养成品德优良、专业过硬、勇于担当的新时代好青年。 		
<p>内容： 情境 1：建筑装饰工程概论 情境 2：装饰材料及施工工艺 情境 3：建筑装饰工程预算定额 情境 4：建筑装饰工程量计算 情境 5：建筑装饰工程预算费用 情境 6：装饰预算的编制与审查 情境 7：装饰装修工程预算编制实例</p>		<p>方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 多媒体课堂教学与现场教学相结合。 • 借助资料，采用分组学习法。 • 项目化案例教学。讲练结合法。 • 引导法、案例教学法。 • 通过分组的方式完成造价编制。
<p>教学媒体： 多媒体设备、计算机、招投标文件、相应的规范标准、装饰施工图纸、设计相关文件、网上下载图文资料等。</p>	<p>学生要求： 知识方面：掌握建材、装饰构造的基础知识，掌握施工技术基本知识。能力方面：具有识图的基本能力，学习资料的搜集整理能力、沟通组织能力等。态度方面：具有认真的学习态度；团队合作精神；爱岗敬业、精益求精的工作态度。</p>	<p>教师要求： 教师具有理论教学和工程实践经验；根据岗位工作任务教学，模仿工作过程教学。</p>

《工程造价软件应用操作》课程描述

课程名称	工程造价软件应用操作	教学时数：38 学时
<p>课程目标：</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握模型的绘制和定义 2. 掌握一般的项目组价 <p>能力目标：</p> <p>在教学实施过程中应从高职院校学生的实际情况出发，使学生掌握用预算软件进行各分部分项工程量的计算及工、料分析，工程价格的计算等。</p> <p>素质目标：</p> <p>具有吃苦耐劳的精神，热爱职业，培养学生严谨的职业道德和认真的工作态度。增强学生团队协作意识；培养学生的语言表达能力；培养学生的主观判断能力，具备分析与解决具体问题的能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生勤于思考、独立工作、自主学习的能力 2. 培养学生具有良好的职业道德素养，敬业和团队合作精神 		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GGJ2013 2. GCL2013 3. GBQ4. 0 4. GTJ2018 5. GCCP5. 0 	<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 任务驱动法 2. 多媒体法 3. 讨论法 4. 小组合作学习法 5. 演讲法 	
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多媒体 2. 施工图册 3. 工作页 4. 黑板 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉房屋建筑构造 2. 具备施工图识读能力 3. 了解建筑工程施工工艺及施工技术方法 4. 了解工程项目管理及工程招投标的有关知识。 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有深厚的专业理论基础 2. 能熟练使用各种教学手段及方法 3. 具备丰富的工程实践经验

《建筑工程质量与安全》课程描述

课程名称	建筑工程质量与安全	教学时数：36
<p>课程目标： 本课程重点使学生了解我国建设工程质量管理和安全生产管理方面的法律、法规，掌握建筑工程质量管理与安全管理的基本知识，树立“质量第一、安全第一”的意识，使学生能够根据规范和标准对工程实施的各阶段进行检查、控制和验收，能够在施工现场进行安全生产检查，实施安全生产技术措施，能够参与处理质量安全事故的分析。</p> <p>知识目标： 1. 了解质量管理与验收基本知识 2. 了解地基与基础的质量检验标准 3. 掌握主体工程质量验收标准 4. 掌握屋面工程质量验收标准 5. 掌握建筑装饰与节能工程质量验收标准 6. 掌握安全生产相关法律法规以及安全生产管理制度 7. 重点掌握安全技术措施 8. 了解机械与安全用电常识</p> <p>能力目标： 1. 能够参与地基与基础工程、主体工程、屋面工程、装饰与节能等分部工程的验收工作 2. 能够进行施工现场的日常质量管理工作 3. 能够建立各项质量管理制度 4. 能够进行施工现场的安全日常性的检查工作 5. 能够进行安全内业和质量内业资料的汇编与管理工作 6. 能够参与质量与安全的问题的分析</p> <p>素质目标： 1. 具有独立学习、获取新知识技能的能力 2. 敬业与团队合作精神 3. 具有工作组织能力和协调能力 4. 具有制定工作计划、独立完成工作任务的能力 5. 具有较好的社会适应能力 6. 具有坚定的政治方向，热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，牢固树立并自觉践行科学发展观，遵纪守法、爱岗敬业、乐于奉献和勇于创新的职业素养。 7. 向学生传递正确的价值观，培养学生严谨认真的学习态度和工作作风。 8. 培养学生追求卓越、精益求精的工匠精神。 9. 培养学生的环保意识，节约能源。</p>		
<p>内容： 1. 建设工程质量管理和安全生产管理方面的法律、法规 2. 工程质量管理与安全管理的基本知识 3. 质量管理基本方法、安全生产技术措施 4. 地基与基础的质量检验标准 5. 主体工程质量验收标准 6. 屋面工程质量验收标准 7. 掌握建筑装饰与节能工程质量验收标准 8. 重点掌握安全技术措施 9. 机械与安全用电常识</p>		<p>方法： 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 实训基地现场教学法</p>
<p>教学媒体： 1. 多媒体设备 2. 实训车间 3. 规范标准 4. 工程图纸 5. 设计相关文件 6. 网上下载图文资料等</p>	<p>学生要求： 1. 材料基本知识、施工知识、检验知识 2. 工程识图基本能力、学习资料的搜集整理能力、沟通组织能力。 3. 勤奋向上、严谨细致的学习习惯和科学的工作态度；爱岗敬业与团队合作精神；自学的能力；拓展知识、接受终生教育的基本能力</p>	<p>教师要求： 1. 教师要有理论教学和工程实践经验 2. 对所教内容相关知识达到融会贯通 3. 课堂教学和现场教学相结合</p>

《工程监理》课程描述

课程名称	工程监理	教学时数：34
<p>课程目标： 通过该课程的学习,使学生了解工程建设监理的基本概念,掌握必要的基础知识,具有一定的分析处理与工程监理相关的实际问题的能力。为今后的学习、工作打下必要的基础。依据我国工程建设管理的法律法规和建设工程监理制度的相关规定,在现有建设工程监理论的基础上,结合工程项目监理的实践认识,比较全面地阐述了建设工程监理的基本任务、方法和手段。</p> <p>知识目标： 1. 掌握建设工程监理的作用、性质, 监理企业的形式、经营管理的基本准则, 监理组织结构模式及其特点, 目标控制的类型和控制措施, 风险评价方法和相应的对策, 监理规划的作用大纲、规划、监理细则三者的关系 2. 熟悉监理的任务和基本内容、监理企业的定义 监理企业取费、监理委托模式、目标控制流程和基本环节、风险的类别 风险管理的内容 风险识别的过程、监理规划的主要内容编写依据及要求 3. 了解监理的性质作用、我国基本建设程序, 了解监理企业的设立资质审批的基本要求, 组织的基本概念、特点、组织机构活动的基本原理, 项目目标之间关系、三控的基本概念, 风险管理的概念、风险概率的衡量, 监理规划的主要内容 4. 能够遵照《建设工程监理规范》根据工程特点编制监理规划并组织实施 5. 能按照组织论的基本原理, 设立与工程特点相适应的组织结构模式, 并配备相应数量的工程师 6. 建立监理组织管理制度, 并组织实施 7. 收集与工程项目风险有关的信息, 能够进行项目风险评估, 制定应急计划</p> <p>能力目标： 1. 具有区别建筑钢材和取样的能力; 具有理解结构设计说明的能力 2. 具有正确识读结构施工图的能力; 3. 具有指导现场施工能力 4. 具有施工现场质量控制、安全管理能力</p> <p>素质目标： 1. 具有独立学习、获取新知识技能的能力 敬业与团队合作精神 2. 具有较好的社会适应能力; 具有制定工作计划、独立完成工作任务的能力 3. 具有工作组织能力和协调能力</p>		
<p>内容： 项目一 建设工程监理基本知识 项目二 监理人员预见力企业 项目三 建设工程监理组织与组织协调 项目四 建设工程监理规划性文件 项目五 建设工程监理的目标控制 项目六 工程建设监理合同与风险管理 项目七 建设工程信息文档管理</p>		<p>方法： 1. 案例讲解 2. 理论提升 3. 现场模拟 4. 总结归纳</p>
<p>教学媒体： 1. 多媒体设备 2. 规范标准 3. 法律法规相关文件 4. 网上下载图文资料等</p>	<p>学生要求： 1. 掌握建筑工程施工工艺、质量验收 2. 能够根据所学内容解决实际问题 3. 勤奋向上、严谨细致的学习习惯和科学的工作态度; 爱岗敬业与团队合作精神; 自学的能力; 拓展知识、接受终生教育的基本能力</p>	<p>教师要求： 1. 教师要有理论教学和工程实践经验 2. 对所教内容相关知识达到融会贯通 3. 课堂教学和现场教学相结合</p>

《建筑工程计量与计价》课程描述

课程名称	建筑工程计量与计价	教学时数：51 学时
<p>课程目标： 了解和掌握建筑工程定额与预算的基本概念、原理、内容与编制方法；掌握工程量清单及清单计价的概念、内容、及编制方法；掌握清单计价与定额计价的工程量计算规则；掌握建筑安装工程费用项目组成内容及计价程序。会使用建筑工程预算定额，能准确计算各分部分项工程及措施项目的工程量，能够用定额计价方式编制工程预算、结算文件，能够独立地编制工程量清单、编制招标控制价及投标报价文件。培养学生勤于思考、独立工作、自主学习的能力；培养学生具有良好的职业道德素养，敬业和团队合作精神。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解定额的概念，熟悉建筑工程定额的分类 2. 掌握建筑工程预算定额的基本概念、原理、内容与编制方法 3. 掌握各分部分项工程及措施项目的工程量计算规则 4. 掌握建筑工程项目费用的构成及取费标准，掌握定额计价编制程序 5. 了解工程量清单及清单计价的概念 6. 掌握工程量清单项目的构成 7. 熟悉建设工程工程量清单计价规范及工程量计算规范 8. 掌握综合单价的计算程序 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用建筑工程预算定额进行定额基价的换算、计算直接费 2. 能够根据施工图纸完成各分部分项工程及措施项目工程量的计算 3. 能够用定额计价方式编制工程预算、结算文件 4. 能够独立地编制工程量清单、编制招标控制价及投标报价文件 <p>素质目标： 具有吃苦耐劳的精神，热爱职业，培养学生严谨的职业道德和认真的工作态度。增强学生团队协作意识；培养学生的语言表达能力；培养学生的主观判断能力，具备分析与解决具体问题的能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生勤于思考、独立工作、自主学习的能力 2. 培养学生具有良好的职业道德素养，敬业和团队合作精神 		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工程费用解析 2. 计价定额解析 3. 定额主要内容解析 4. 定额的换算 5. 建筑面积计算 6. 分部分项工程量计算及计价 7. 装饰工程量计算及计价 8. 措施项目工程量计算及计价 9. 建筑工程造价文件的编制 10. 工程量清单的编制 11. 工程量清单计价 		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 任务驱动法 2. 讨论法 3. 小组合作学习法 4. 演讲法
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多媒体 2. 施工图册 3. 工作页 4. 黑板 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉房屋建筑构造 2. 具备施工图识读能力 3. 了解建筑工程施工工 4. 艺及施工技术方法 5. 了解工程项目管理及工程招投标的有关知识 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有深厚的专业基础理论基础 2. 能熟练使用各种教学手段及方法 3. 具备一定的工程实践经验

《室内暖卫和消防工程施工技术》课程描述

课程名称	室内暖卫和消防工程施工技术	学时数：57 学时
<p>课程目标：</p> <p>本课程以工作过程为导向，以工程项目室内采暖、卫生、消防设备安装及管道安装工作过程为依托，通过本课程的教学，使学生能系统的掌握工程项目室内采暖、卫生、消防设备安装及管道安装工作程序、具体工作的内容、方法、规范及质量标准。使学生能够较好的完成室内采暖、卫生、消防设备安装及管道安装工作及相关的采购计划、保管等工作。通过本课程的学习，以及管道安装操作过程培养学生良好的工匠精神、耐心细致的工作态度、善于沟通与合作的优良品质，以及诚实守信职业道德。达到学生毕业即能尽快适应岗位工作的目的。</p> <p>知识目标：</p> <p>掌握室内采暖、卫生、消防设备安装及管道安装程序、掌握阀门、管件、支架的安装工作内容，施工工艺流程、施工方法及质量验收标准。了解防腐与绝热材料的种类、性能和施工方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>能在施工企业、物业管理企业从事室内采暖、卫生、消防设备安装及管道阀门、管件、支架的安装指导与管理工作，能够在施工企业从事相关质量管理工作，从事相关工程资料汇编工作。</p> <p>素质目标：</p> <p>培养学生具有高度的社会责任感，具有良好的职业道德、法制观念和认真的工作态度；具有团队合作意识，善于与人沟通交流；具有较强的竞争意识。善于与人沟通交流；具有团队合作意识；工作敬业，刻苦专研业务；具有较好的社会适应能力；具有独立学习获取新知识、新技能的能力。培养学生树立良好的职业道德、增强职业使命感，养成严谨认真的工作习惯，尊重伙伴，注重细节，坚持诚实、守信的优良品质。</p>		
<p>内容：</p> <p>掌握室内采暖、卫生、消防设备安装及管道安装程序、掌握阀门、管件、支架的安装工作内容，施工工艺流程、施工方法及质量验收标准。了解防腐与绝热材料的种类、性能和施工方法。</p>		<p>方法：</p> <p>1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法（或项目化教学法） 4. 直观演示法 5. 练习法 6. 现场教学法 7. 自主学习法 8. 其他</p>
<p>教学媒体：</p> <p>1. ppt 教学课件 2. 电脑/投影</p>	<p>学生要求：</p> <p>1. 复核现场工程量，工程提量。 2. 材料进场验收，现场验收签证。 3. 隐蔽工程验收，工程量签证。 4. 工程资料收集、保管和归档。 5. 处理现场简单工程质量事故。</p>	<p>教师要求：</p> <p>1. 认真备课 2. 具有丰富的教学经验 3. 具有爱岗敬业的精神</p>

《建筑电气计量与计价》课程描述

课程名称	建筑电气计量与计价	教学时数:36 学时
<p>课程目标:</p> <p>通过对课程的学习,使学生了解工程项目的划分,掌握定额的使用和相关费率的计取,具备独立利用相关资料进行工程量计算、计价工作,拥有熟练的工程造价文件编制能力。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解定额、清单计价的含义 2. 熟悉工程造价的组成,具备较高的识图能力 3. 准确的进行工程量的计算 4. 熟练掌握定额/清单的计价程序及相应表格和文件的编制 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够独立进行图纸的识读 2. 能准确计算工程量 3. 熟练编制工程造价文件 <p>素质目标:</p> <p>具有吃苦耐劳的精神,热爱职业,培养学生严谨的职业道德和认真的工作态度。增强学生团队协作意识;培养学生的语言表达能力;培养学生的主观判断能力,具备分析与解决具体问题的能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备一定的计算机基础 2. 能熟练地利用软件编制相关文件 3. 具备一定的协调组织能力 4. 能较好的利用周边一切可利用的资源,完成工作任务的能力 		
<p>内容:</p> <p>第一章 概述</p> <p>第二章 建筑安装工程定额</p> <p>第三章 工程量清单计价</p> <p>第四章 水暖工程施工基本知识</p> <p>第五章 安装工程施工图的识图</p> <p>第六章 安装工程计价定额工程量计算规则及定额规定</p>		<p>方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 项目演练法 4. 案例分析法
<p>教学媒体:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PPT 2. 教案 3. 板书 	<p>学生要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 保证出勤 2. 课堂认真听讲 3. 课下积极预习 4. 独立完成作业,有能力可以拓展相关领域知识。 	<p>教师要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解课程要求 2. 熟练掌握课程基本内容 3. 根据学生特点,调整教学方式方法,让学生喜欢学,愿意学,真正学明白。

《Revit 建筑建模 2》课程描述

课程名称	Revit 建筑建模 2	教学时数:34 学时
<p>课程目标: 本课程以项目为载体,使学生掌握 Revit 的基本知识、掌握土建建模的方法,为学生更好的学习专业课奠定基础。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉 Revit 软件的基本界面 2. 掌握 Revit 基本图元命令的绘制使用方法 3. 掌握 Revit 基本编辑命令的使用方法 4. 了解 Revit 软件场地布置 5. 族文件和体量的创建 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制标高和轴网 2. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制和编辑墙体 3. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制和编辑墙体 4. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制玻璃幕墙及屋顶 5. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制楼梯、扶手、洞口、坡道 6. 能够正确、快速地应用 Revit 绘制柱、梁和结构构件 7. 了解 Revit 软件的内建模型的绘制和场地的设置 8. 能创建族和体量文件 <p>素质目标: 要将“工匠精神”作为主线贯穿整个授课过程中,要求同学们在绘图、标注上注重细节,一丝不苟,做到精益求精;在标注尺寸的教学过程中,引导学生树立诚实守信、严谨负责的职业道德观,引导学生树立远大理想和爱国主义情怀,树立正确的世界观、人生观、价值观,勇敢地肩负起时代赋予的光荣使命,全面提高学生思想政治素质。领悟习总书记“关键技术要不来,求不来,讨不来”的讲话,激发学生努力学习,为提高我国的科技水平,实现中华民族的伟大复兴,做出自己的贡献。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生科学严谨的工作态度和创造性工作能力 2. 培养学生实事求是的工作态度 3. 培养学生热爱专业,热爱本职工作的精神 4. 培养学生一丝不苟的学习态度 5. 培养学生分析问题、解决问题的能力 6. 培养学生团队合作和承受挫折的能力 		
<p>内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 绘制标高和轴网 2. 绘制墙体 3. 绘制门窗和楼板 4. 绘制屋顶 5. 绘制楼梯、扶手、洞口、坡道 6. 绘制柱、梁和结构构件 7. 绘制内建模型 8. 创建族和体量 	<p>方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法 (或项目化教学法) 4. 直观演示法 	
<p>教学媒体:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ppt 教学课件 2. 电脑/投影 	<p>学生要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真听课 2. 能独立的完成学习成果 	<p>教师要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 认真备课 2. 具有丰富的教学经验 3. 具有爱岗敬业的精神

《建筑项目管理》课程描述

课程名称	建筑项目管理	教学时数：57 学时
<p>课程目标： 通过本课程的学习，掌握工程项目管理的类型和任务。让学生通过沙盘去体验工程项目盈亏决策、进度计划安排、资金筹措、资源使用计划、风险管理、工程报量结算、经营核算等一系列活动，熟练掌握工程项目管理策划和项目执行的步骤和方法，完成模拟的工程施工项目管理过程，体验施工企业对项目管理的过程。在沙盘分析软件协助下，对学生实践活动过程的引导和点评，强化学生对理论知识的理解，提升学生在管理层面上的综合素质能力。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握工程项目管理的类型和任务 2. 组织结构模式、管理任务分工、管理职能分工、工作流程组织、工程项目结构的内容 3. 认知沙盘教具 4. 沙盘操作规则 5. 进度计划编制方法 6. 资金筹措、风险管理 7. 资源使用计划 8. 工程报量结算 9. 经营核算方法 <p>能力目标： 通过对实际工程项目的操作，体验工程项目管理过程中各岗位角色及岗位职责，加强对工程项目管理流程整体系统的认识。</p> <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 树立创新创业意识 2. 培养团队协作精神 3. 具有工作组织能力和协调能力 4. 具有制定工作计划、独立完成工作任务的能力 5. 树立良好的职业道德和遵纪守法意识 6. 具有高度的社会责任感，具有良好的职业道德、法制观念和认真的工作态度； 7. 具有团队合作意识，善于与人沟通交流。 8. 会利用信息媒体，获取新知识、新观念、新思想，培养自我学习能力； 		
<p>内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握工程项目管理的类型和任务 2. 组织结构模式、管理任务分工、管理职能分工、工作流程组织、工程项目结构的内容 3. 沙盘操作规则 4. 编制施工进度计划 5. 编制资金使用计划 6. 编制资源使用计划 7. 进行工程报量结算 8. 进行经营核算 		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 分组讨论法 3. 项目教学法 4. 直观演示法 5. 案例教学法 6. 自主学习法
<p>教学媒体：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PPT 2. 沙盘软件 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学生应熟练掌握沙盘操作规则 2. 掌握资源规则中的竞争因素 3. 掌握沙盘操作业务流程 	<p>教师要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有深厚的专业基础理论基础 2. 能熟练使用各种教学手段及方法 3. 具备丰富的工程实践经验

《钢筋翻样与算量》课程描述

课程名称	钢筋翻样与算量	教学时数：40 学时
课程目标： <p>掌握建筑钢材的强度等级划分和进场验收；掌握钢筋工程的施工工艺，建筑钢筋下料加工、钢筋连接、安装，钢筋工程施工质量验收标准和方法；锻炼学生识图能力，达到准确识读结构施工图；能够读懂平法系列图集中节点的钢筋构造规定，利用平法系列图集计算梁、柱、板钢筋工程计算，通过梁、板、柱钢筋算量的学习掌握钢筋预算长度的计算方法，进而达到计算剪力墙、基础、楼梯等其他基本构件钢筋工程量；同时掌握钢筋预算长度与下料长度计算区别和联系，能够指导钢筋下料长度计算。最终通过本课程学习使学生认识钢筋的材料、识读结构图、熟练使用图集、提供预算量、计算下料长度、指导工程施工的目的。</p> 知识目标： <ol style="list-style-type: none">1. 掌握钢筋的种类，钢筋进场取样标准、检测指标和合格标准，掌握图纸中的钢筋符号2. 掌握钢筋工程的施工工艺，钢筋的施工质量验收标准3. 通过课程的学习与训练，掌握结构施工图的标准内容和识读方法，培养图纸自审和会审能力，基本具备识读结施图的识读能力4. 掌握平法图集中关于常见构件的节点构造规定并理解规定的要求5. 掌握常见梁、柱、板、剪力墙量计算，通过训练提高钢筋算量的能力，达到计算其他构件钢筋工程量的能力 能力目标： <ol style="list-style-type: none">1. 具有区别建筑钢材和取样的能力2. 具有理解结构设计说明的能力3. 具有正确识读结构施工图的能力4. 具有计算基本构件钢筋工程量、钢筋下料长度的能力5. 具有处理施工中有关钢筋结构问题的一般能力6. 具有指导现场施工能力7. 具有施工现场质量控制、安全管理能力 素质目标： <ol style="list-style-type: none">1. 具有自主学习、获取新知识技能的能力2. 敬业与团队合作精神3. 具有工作组织能力和协调能力4. 具有制定工作计划、独立完成工作任务的能力5. 具有较好的社会适应能力6. 授课过程中潜移默化的提升学生的职业使命感和荣誉感，增强学生的专业自豪感、民族自		

<p>信心和人文情怀；</p> <p>7. 向学生传递正确的价值观，培养学生严谨认真的学习态度和工作作风；</p> <p>8. 培养学生追求卓越、精益求精的工匠精神。</p>		
<p>内容：</p> <p>项目一：建筑钢材</p> <p> 任务一：建筑钢材的种类与验收</p> <p> 任务二：建筑钢材的主要技术性能</p> <p>项目二：钢筋工程施工</p> <p> 任务一：钢筋的施工工艺</p> <p> 任务二：钢筋工程质量检查验收</p> <p>项目三：钢筋工程量计算</p> <p> 任务一：结构图制图标准和制图规则</p> <p> 任务二：框架梁的结构识图、节点构造与钢筋算量</p> <p> 任务三：非框架梁的结构识图、节点构造与钢筋算量</p> <p> 任务四：框架柱的结构识图、节点构造与钢筋算量</p> <p> 任务五：楼板的结构识图、节点构造与钢筋算量</p> <p> 任务六：钢筋算量与钢筋下料的联系与区别</p> <p> 任务七：拓展到其他构件的钢筋算量</p>	<p>方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 直观教学、案例教学法。 • 多媒体课堂教学、案例教学法。 • 案例教学法。 • 多媒体课堂教学与现场教学相结合。 • 多媒体课堂教学 • 教学做三位一体教学法、案例教学。 • 教学做三位一体教学法、借助工程图纸案例教学。 • 教学做三位一体教学法、借助工程图纸案例教学。 • 教学做三位一体教学法、借助工程图纸案例教学。 • 多媒体课堂教学 • 引导、头脑风暴 	
<p>教学媒体：</p> <p>1. 多媒体设备</p> <p>2. 实训车间</p> <p>3. 规范标准</p> <p>4. 工程图纸</p> <p>5. 设计相关文件</p> <p>6. 网上下载图文资料等</p>	<p>学生要求：</p> <p>1. 材料基本知识、识图基本知识、计算基本知识</p> <p>2. 工程识图基本能力、学习资料的搜集整理能力、沟通组织能力等</p> <p>3. 勤奋向上、严谨细致的学习习惯和科学的工作态度；爱岗敬业与团队合作精神；自学的能力；拓展知识、接受终生教育的基本能力</p>	<p>教师要求：</p> <p>1. 教师要有理论教学和工程实践经验</p> <p>2. 对所教内容相关知识达到融会贯通</p> <p>3. 课堂教学和现场教学相结合</p>

《施工组织》课程描述

课程名称	施工组织	教学时数：38 学时
<p>课程目标： 本课程重点是培养学生编制单位工程施工组织设计的基本职业能力及项目管理的能力。同时，培养学生良好的职业道德，耐心细致的工作态度以及诚实、守信、善于沟通与合作的品质，胜任施工组织与管理的工作。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解建筑产品和施工的特点； 2. 掌握流水施工参数的计算方法； 3. 掌握各种流水施工方式的运算方法； 4. 掌握单、双代号网络图的绘制方法和时间参数的计算方法； 5. 掌握时标网络计划的绘制方法； 6. 掌握网络计划的优化方法； 7. 了解施工现场管理概念与内容； 8. 了解文明施工与环境管理的方法； 9. 掌握施工进度计划的检查方法； 10. 能够进行施工质量控制； 11. 掌握独立编制单位工程施工组织设计的方法。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能合理选择施工方案； 2. 能正确划分流水施工的施工过程和施工段； 3. 能独立组织工程项目的流水施工； 4. 能编制单位工程、分部（分项）工程的施工进度计划表（用横道进度计划图和网络计划图表示）； 5. 能绘制出施工现场平面图； 6. 能过进行建筑施工的现场管理。 <p>素质目标： 贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，加强世界观、人生观、价值观教育，牢固树立社会主义核心价值观，通过用具像话的课程实际内容，去深刻领会现象与本质、矛盾普遍存在、实践与认识、联系的普遍性、系统动态性等一系列马克思主义哲学的基本原理，树立科学精神和科学工作思维，潜移默化地培养学生建立起工匠精神、创新精神等时代精神。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生科学严谨的工作态度和创造性工作能力； 2. 培养学生实事求是的工作态度； 3. 培养学生热爱专业，热爱本职工作的精神； 4. 培养学生一丝不苟的学习态度； 5. 培养学生分析问题、解决问题的能力； 6. 培养学生团队合作和承受挫折的能力。 		
<p>教学内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑工程施工组织 2. 流水施工原理与应用 3. 建筑施工网络计划方法及其应用 4. 施工准备工作 5. 施工组织总设计 7. 单位工程施工组织设计 	<p>教学方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法 2. 讨论法 3. 任务驱动法(或项目化教学法) 	
<p>学习成果： 编制单位工程施工组织设计</p>	<p>考核方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 出勤占 10%； 2. 成果文件占 60%； 3. 课堂表现占 40%。 	<p>学生要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要求学生上课认真听讲 2. 能独立的完成学习成果

《建筑企业管理》课程描述

课程名称	建筑企业管理	教学时数:36								
<p>课程目标: 通过本课程的学习,使学生掌握管理思想和管理理论两大基础知识,具备计划与决策能力、组织与人事能力、领导与沟通能力和控制和评价能力等四大关键能力,具备一定的岗位综合管理技能。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握管理内涵; 2. 掌握管理者的素质及能力要求; 3. 理解管理理论的主要观点; 4. 掌握计划内容程序及决策分类和方法; 5. 掌握领导方式、权力构成和手段; 6. 掌握激励的手段; 7. 了解控制类型及程序。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备运用管理理论分析及解决问题的能力; 2. 具备制定计划的能力; 3. 具有一定的决策能力; 4. 具有一定的指挥能力; 5. 具备有效激励能力;; 6. 具备协调与沟通能力。 <p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的职业道德、诚实品质和敬业精神; 2. 具有一定的事业心和高度的责任感; 3. 具有正确的世界观、人生观、价值观和爱情观; 4. 具备创新能力; 5. 具有良好的团队协作精神和自我管理意识; 6. 具有正确的学习观念、学习方法和学习能力; 7. 具有高度的社会责任感,具有良好的职业道德、法制观念和认真的工作态度; 8. 具有团队合作意识,善于与人沟通交流。 9. 会利用信息媒体,获取新知识、新观念、新思想,培养自我学习能力; 										
<p>内容:</p> <p>一、理论部分</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. 管理理论;</td> <td style="width: 50%;">2. 管理基础;</td> </tr> <tr> <td>3. 计划;</td> <td>4. 决策;</td> </tr> <tr> <td>5. 组织结构;</td> <td>6. 领导;</td> </tr> <tr> <td>7. 激励;</td> <td>8. 控制。</td> </tr> </table> <p>二、实践部分</p> <p>案例分析;</p> <p>课内设计。</p>		1. 管理理论;	2. 管理基础;	3. 计划;	4. 决策;	5. 组织结构;	6. 领导;	7. 激励;	8. 控制。	<p>方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法; 2. 讨论法; 3. 任务驱动法; 4. 案例教学法。
1. 管理理论;	2. 管理基础;									
3. 计划;	4. 决策;									
5. 组织结构;	6. 领导;									
7. 激励;	8. 控制。									
<p>教学媒体:</p> <p>多媒体课件。</p>	<p>学生要求:</p> <p>具备一定的沟通能力;</p> <p>具备一定的文化基础;</p> <p>具备一定的写作能力。</p>	<p>教师要求:</p> <p>掌握管理学基础知识并能够运用;</p> <p>具备一定的教学案例。</p> <p>具备管理能力</p>								

《建筑电气施工技术》课程描述

课程名称	建筑电气施工技术	教学时数:36
<p>课程目标: 通过本课程的学习,使学生掌握建筑电气工程基础知识,能够辨识常用的电气工程常用配件和材料,能够进行电工程识图,为建筑设施设备与管理等后续课程打下坚实基础,在建筑设备管理工作中能够运用水电工程知识。</p> <p>知识目标: 掌握建筑工程电安装基础知识; 掌握常用的电安装工程材料及设备; 熟悉室内给水、排水系统; 熟悉建筑消防灭火系统; 熟悉采暖、燃气工程; 熟悉建筑电气照明工程; 熟悉建筑防雷接地工程; 熟悉建筑弱电工程; 掌握建筑工程水电安装识图知识。</p> <p>能力目标: 能够辨识常用的水电工程常用配件和材料; 能够进行水电工程识图。</p> <p>素质目标: 培养遵纪守法理念、高度的社会责任感、团结协作的精神;养成整洁有序的工作习惯;追求实事求是、一丝不苟、吃苦耐劳的工作作风。 1. 具有良好的职业道德、诚实品质和敬业精神; 2. 具有良好的团队协作精神和自我管理意识; 3. 具有正确的学习观念、学习方法和学习能力。</p>		
<p>内容: 一、理论部分 1. 建筑工程水电安装基础知识 2. 常用的水电安装工程材料及设备 3. 室内给水系统 4. 室内排水工程 5. 建筑消防灭火系统 6. 采暖工程 7. 燃气工程 8. 建筑电气照明工程 9. 建筑防雷接地工程 10. 建筑弱电工程 二、实践部分 1. 建筑工程水电安装识图</p>		<p>方法: 1. 讲授法; 2. 讨论法; 3. 任务驱动法; 4. 自主学习法; 5. 案例法。</p>
<p>教学媒体: 多媒体课件</p>	<p>学生要求: 具备一定的自学能力 具备一定的认知能力</p>	<p>教师要求: 掌握水电工程基础知识 具备水电工程识图能力 具备一定的水电工程安装实践能力</p>

《认识实习》课程描述

课程名称	认识实习	教学时数:1周
<p>课程目标: 通过认识实习,依据理论联系实际的原则,提高学生对专业知识的认知,使之有更直接的视觉认识,从而提高巩固学生的基本理论和基本知识。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑及设施设备的基本功能,构成及作用,建筑管理项目的构成; 2. 掌握建筑日常管理工作内容; 3. 掌握经营管理的工作内容; 4. 掌握建筑管理相关知识。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够巩固认识实习之前所学习到的专业知识。 2. 能够在未来的其他课程中运用认知实习所学到的知识。 <p>素质目标: 具有吃苦耐劳的精神,热爱职业,培养学生严谨的职业道德和认真的工作态度。增强学生团队协作意识;培养学生的语言表达能力;培养学生的主观判断能力,具备分析与解决具体问题的能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备自主学习的能力; 2. 具备获取信息并利用信息的能力; 3. 综合与系统分析能力。 		
<p>内容:</p> <p>实践部分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 房屋及设施设备的认知 2. 建筑相关行业认知 3. 住宅小区建筑管理认知 4. 其他类型建筑管理认知 5. 编写实习报告 		<p>方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法; 2. 案例教学法; 3. 任务驱动法。
<p>教学媒体: 多媒体课件</p>	<p>学生要求: 具备建筑管理基础知识。</p>	<p>教师要求: 具备建筑管理知识; 具备建筑管理实践能力。</p>

《建筑法规》课程描述

课程名称	建筑法规	教学时数:36
<p>课程目标: 通过本课程的学习,使学生掌握建筑管理条例、建筑服务合同、前期建筑管理招投标、建筑装饰装修管理等法律法规知识,能够运用所学知识灵活处理实际工作中建筑管理纠纷,能够维护建筑服务企业及业主的合法权益。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握建筑管理服务合同、管理规约的内容和编制要点; 2. 掌握建筑装饰装修管理的法律规定; 3. 掌握建筑管理服务规章制度的内容和编制要点; 4. 掌握建筑使用和维护的法律规定; 5. 掌握建筑服务收费相关法律制度; 6. 掌握建筑管理法律责任及纠纷处理的内容和要点。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够解决建筑服务合同纠纷; 2. 能够解决建筑装饰装修管理中的纠纷; 3. 能够解决违反建筑服务规章制度产生的纠纷; 4. 能够解决建筑服务收费工作中的法律纠纷。 <p>素质目标: 通过介绍的我国现行建设法规,让学生树立遵纪守法的意识具有观察、分析和判断问题的能力;具有严谨的工作作风、实事求是的工作态度;爱岗敬业,工作严谨,胜任相关工作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有高度的社会责任感,高尚的情操、良好的职业道德、科学的工作态度; 2. 具有经济责任意识,善于同有关人员进行工作协调; 3. 具有良好的心理素质及沟通能力,有法制观念、理性、较强的竞争能力; 4. 具有独立学习、获取新知识技能的能力; 5. 具有独立思考、虚心请教、改革创新的工作精神。 		
<p>内容:</p> <p>一、理论部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑管理中的合同、规约; 2. 建筑装饰装修管理的法律规定; 3. 业管理服务规章制度; 4. 建筑使用和维护的法律规定; 5. 建筑服务收费; 6. 建筑管理法律责任及纠纷。 <p>二、实践部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 案例分析 2. 情境模拟 		<p>方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法; 2. 讨论法; 3. 案例教学法。
<p>教学媒体: 多媒体课件</p>	<p>学生要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备建筑管理的基础知识; 2. 具备法律基本知识和基本常识。 	<p>教师要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备建筑管理知识; 2. 具备法律知识; 3. 具备建筑管理法律知识。

《企业文化与人文管理》课程描述

课程名称	企业文化与人文管理	教学时数：36
<p>课程目标： 通过本课程的学习，使学生掌握企业管理的基础知识，能过编制计划、决策、组织、领导、控制、建设企业文化、企业战略管理等相关管理工作。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解现代企业管理思想； 2. 掌握管理者的角色和技能； 3. 掌握现代企业制度； 4. 掌握企业战略知识； 5. 掌握决策的内容和决策方法； 6. 掌握市场营销管理的内容和方法； 7. 掌握生产运作管理的内容和方法； 8. 掌握企业文化的含义和创新； 9. 熟悉人力资源管理的内容。 <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够编制企业内部管理制度 2. 能够对企业文化进行分析改进； 3. 能够分析企业战略，参与企业战略制定； 4. 能够进行科学决策； 5. 能够进行市场营销管理 6. 能够进行生产和运作管理 <p>素质目标： 授课过程中潜移默化的提升学生的职业使命感和荣誉感，增强学生的专业自豪感、民族自信心和人文情怀；向学生传递正确的价值观，培养学生严谨认真的学习态度和工作作风；培养学生追求卓越、精益求精的工匠精神。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有与人交往、合作、共同工作的能力； 2. 具有独立学习、获取新知识技能的能力； 3. 具有制定工作计划、独立完成工作任务的能力； 4. 具有高度的社会责任感，高尚的情操、良好的职业道德、科学的工作态度； 5. 具有良好的心理素质及沟通能力，有法制观念、理性、较强的竞争能力。 		
<p>内容：</p> <p>一、理论部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 企业管理基础知识； 2. 企业战略管理； 3. 企业经营决策； 4. 市场营销管理； 5. 生产运作管理； 6. 人力资源管理； 7. 企业品牌与企业文化； 8. 现代企业制度。 <p>二、实践部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 案例分析； 2. 企业战略设计； 3. 企业制度设计。 		<p>方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讲授法； 2. 讨论法； 3. 案例教学法。 4. 任务驱动法
<p>教学媒体： 多媒体课件</p>	<p>学生要求： 具备建筑管理基础知识； 具备管理学基础知识。</p>	<p>教师要求： 具备建筑管理知识； 具备管理学知识； 具备现代企业管理知识； 具备一定的企业制度编制能力。</p>

（三）课程体系设计思路

通过对行业相关企业调研、专家访谈，学生反馈，围绕主要岗位，分析出岗位任职必要的知识结构，以及岗位工作内容和标准，参考相关职业培训条例和专业教学计划，构建“教学做一体化”的课程体系建设思路，重点解决理论课程的精简、实践课程的更新和专业平台课程的构建问题。构建出科学合理、重点突出、平台明确、有利于培养学生实践能力和职业能力的课程体系。构建基于建设工程管理职业岗位的成长教育课、专业平台课、核心技能课、职业拓展课。具体如下图所示：

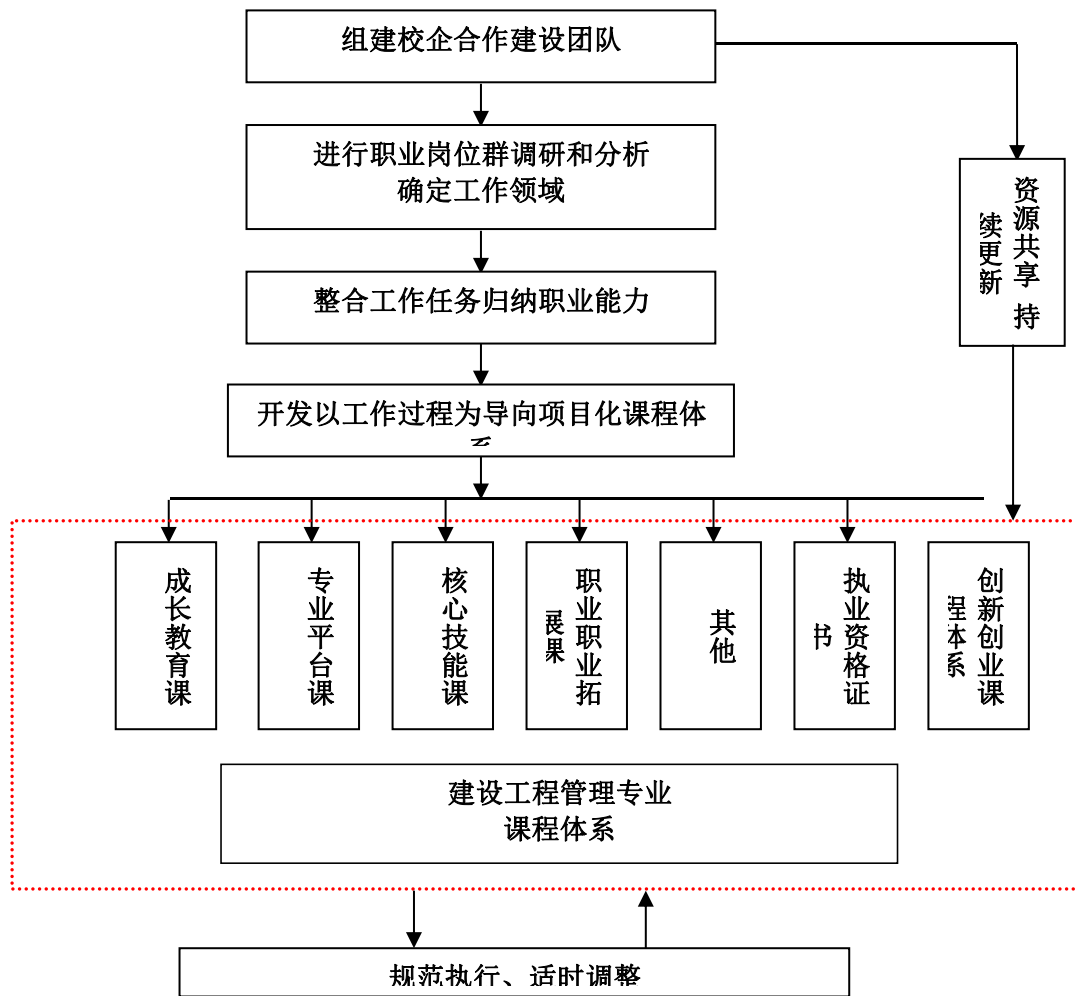
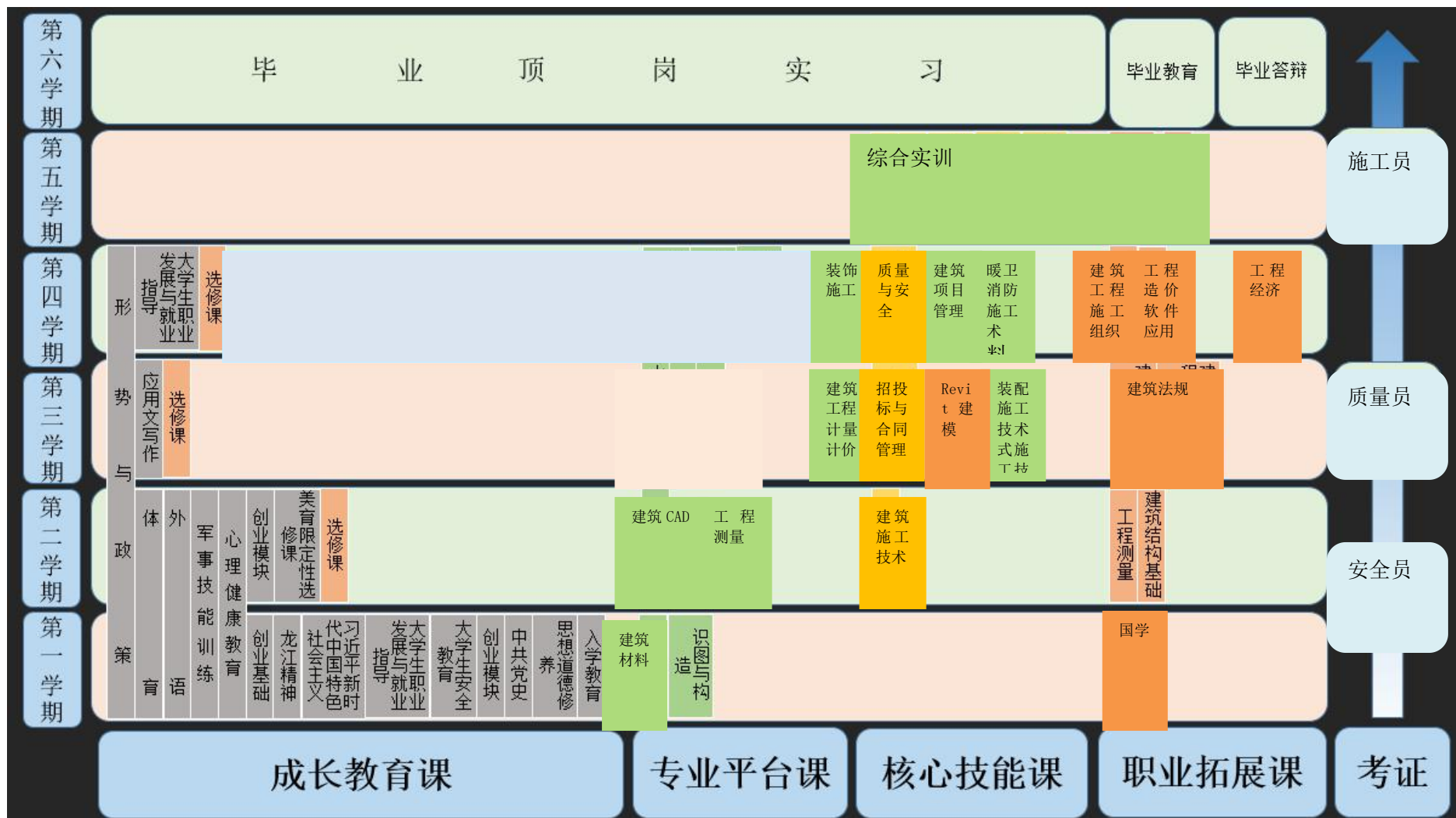


图1 课程体系设计思路

课程体系框架以自动线为载体，以能力培养为主线，由通识教育、职业基础、职业能力、职业技能训练、职业拓展课程五个层面构成，强调“教学做一体化”教学理念。具体如下图所示。



（四）课程体系构建

1. 课程体系

课程体系由成长教育课程、专业平台课程、核心技能课程、职业拓展课程等组成。

2. 课程与岗位典型工作任务间的关系

专业核心技能课程体系

序号	课程名称	对应的典型工作任务
1	建筑识图与构造	1. 建筑平面图识读 2. 建筑立面图识读 3. 建筑剖面图识读 4. 建筑详图识图 5. 建筑结构施工图识图
2	建筑材料	负责组织项目部进行施工现场内的搬运、储存、包装、防护、成品保护及交付前后的养护工作。
3	建筑 CAD	绘制现场施工布置图
4	建筑工程测量	1. 钢尺，水准仪，经纬仪和全站仪的操作与使用 2. 高程测量，角度测量，距离测量和坐标测量。 3. 建筑物定位测设、细部测设、轴线测设和高程测设。
5	建筑施工技术	能够合理选择适当的施工工艺，能在项目经理的领导下，具备与项目参建各方面进行沟通协调能力，指导专业班组完成施工任务
6	高层施工技术	能够合理选择适当的施工工艺，能在项目经理的领导下，具备与项目参建各方面进行沟通协调能力，指导专业班组完成施工任务
7	室内暖卫和消防工程施工技术	能够合理选择适当的施工工艺，能在项目经理的领导下，具备与项目参建各方面进行沟通协调能力，指导专业班组完成施工任务
8	建筑装饰施工技术	能够合理选择适当的施工工艺，能在项目经理的领导下，具备与项目参建各方面进行沟通协调能力，指导专业班组完成施工任务
9	建筑工程计量计价	1. 编制施工图预算。 2. 计算工程具体的工程量为确定劳动力。材料、机具施工组织设计或编制专项施工方案奠定基础。

序号	课程名称	对应的典型工作任务
10	建筑工程质量与安全	<ol style="list-style-type: none"> 1 质量管理 2 质量控制 3 质量检测 4 质量记录 抽检、核验班组自检记。 5. 进行安全管理和培训 6. 发现安全隐患, 并提出解决方案。 7. 监督施工人员的安全操作和对规范规程的执行情况。 8. 对施工现场的安全负监督和指导责任等。
11	工程招投标与合同管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 编制招标文件和资格预审文件 2. 根据招标程序进行招标 3. 投标报价编制、封装投标文件 4. 根据投标程序进行投标, 拟定合同条款 5. 合同谈判期签订合同
12	建筑项目管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 独立组织项目施工现场管理工作。 2. 能够在项目经理的领导下, 合理协调各专业班组的施工工作
13	Revit 建模	能够搭建 BIM 模型, 能够独立完成各专业建筑构件的建模工作; 确定项目中的各类 BIM 标准及规范。
14	建筑工程施工组织	<ol style="list-style-type: none"> 1. 编制施工组织设计或编制专项施工方案。 2. 编制安全防护技术措施。 3. 绘制施工进度网络计划。 4. 编写安全技术交底。 5. 编写技术质量交底或作业指导书。 6. 对进场材料机具进行检验试验。
15	工程经济	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能对工程项目做出前期策划和分析论证, 为最终的项目决策提供依据。 2. 能够系统地完成一般工程项目可行性研究工作中的经济评价部分的内容。
16	工程财务与会计	<ol style="list-style-type: none"> 1、能进行建筑施工企业各项经济业务账务处理; 2、能编制会计报表; 3、能从事建筑工程项目成本核算工作。 4、能从事工程价款结算工作
17	建筑工程技术资料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 编制单位工程、分部分项工程、检验批等施工验收资料 2. 收集整理试验资料 3. 收集整理材料、产品及各种构配件合格文件 4. 收集整理施工过程资料

序号	课程名称	对应的典型工作任务
		5. 收集整理竣工资料
18	建筑法规	掌握现行行业法律法规、规范标准的基本要求
19	建筑工程 监理	1. 在工程建设全过程中的工程进度控制。 工程质量控制和工程投资控制 2. 监理活动中的合同管理和信息管理 3. 全面的组织协调。
20	工程造价软件应用	1. 编制施工图预算。 2. 计算工程具体的工程量为确定劳动力。 材料、机具施工组织设计或编制专项施工方案奠定基础。
21	建筑装饰计量计价	1. 编制施工图预算。 2. 计算工程具体的工程量为确定劳动力。 材料、机具施工组织设计或编制专项施工方案奠定基础。
22	职业素养	1. 养成良好的行为习惯，学会做人做事 2. 形成健全人格，做有道德的中国人。
	实训	
1	建筑 CAD+1	
2	建筑工程施工技术+1	
3	建筑工程计量计价+1	
4	建筑工程招投标与合同管理+1	
5	装饰工程施工技术+1	
6	暖通消防施工技术+1	
	毕业设计	提交实习期间完成的工作成果文件 采用 PPT 形式做实习总结报告
	顶岗实习	1. 熟读建筑、结构施工图纸。 2. 了解各分部分项工程的施工程序、施工方法。
	实践学习报告	1. 实习岗位的基本业务流程与工作要求 2. 岗位所需知识技能与自身适应情况 3. 实习过程 4. 实习任务完成情况 5. 所在岗位问题分析与建议 6. 实习感受和收获、本人在职业素质和岗位综合能力等方面需要提高的内容

3. 课程与毕业要求、毕业要求指标点三者之间的对应关系

建设工程管理专业课程体系

毕业要求	毕业要求指标点	建筑识图与构造	建筑材料	建筑CAD	建筑工程测量	建筑施工技术	装配式施工技术	室内暖卫和消防工程施工技术	建筑装饰施工技术	建筑工程计量计价	建筑工程质量与安全	工程招投标与合同	建筑项目管理	Revit建模	建筑工程施工组织	工程经济	工程财务与会计	建筑法规	工程造价应用	钢筋算量	装饰量计价	职业素养
有正确的价值观、人生观；诚实守信、遵纪守法；实事求是的工作态度，德才兼备。	具备明辨是非的能力	√	√	√		√	√	√					√		√	√						√
	掌握建筑法律法规				√	√	√		√					√		√		√				
	学会做人做事，形成健全人格	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			√
1) 具有娴熟的施工识图能力； 2) 具有建筑施工测量放线和整理测量资料的能	熟悉施工图纸、编制各项施工组织设计方案和施工安全、质量、技术方案。	√	√	√		√	√	√	√						√							
	编制各单项工程进度计	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√							√	√	

毕业要求	毕业要求指标点	建筑识图与构造	建筑材料	建筑CAD	建筑工程测量	建筑施工技术	装配式施工技术	室内暖卫和消防工程施工技术	建筑装饰施工技术	建筑工程计量计价	建筑工程质量与安全	工程招投标与合同	建筑项目管理	Revit建模	建筑工程施工组织	工程经济	工程财务与会计	建筑法规	工程造价应用	钢筋算量	装饰量价	职业素养
力； 3) 具有常用建筑材料及制品的见证取样、检查、试验、选用、保管能力；具有工程质量验收能力； 4) 具有建筑工程主要工种的操作能力；具有工程建设安全管理能力； 5) 具有内	划及人力、物力计划和机具、用具、设备计划。																					
	在整个施工的各个阶段和各主要部位做好放线、验线工作。				√	√			√											√		
	并要在审查测量放线方案和指导检查测量放线工作等方面加强工作，避免返工。									√	√	√										
	负责及时整理完善基线	√	√	√	√			√														

毕业要求	毕业要求指标点	建筑识图与构造	建筑材料	建筑CAD	建筑工程测量	建筑施工技术	装配式施工技术	室内暖卫和消防工程施工技术	建筑装饰施工技术	建筑工程计量计价	建筑工程质量与安全	工程招投标与合同	建筑项目管理	Revit建模	建筑工程施工组织	工程经济	工程财务与会计	建筑法规	工程造价应用	钢筋算量	装饰量价	职业素养
业资料管理的能力； 6) 具有项目管理的能力； 7) 必须具备一定的建筑专业知识、档案专业知识及操作计算机建筑应用软件的能力。 8) 编制施工图预算的能力	复核、测量记录等测量资料。																					
	根据技术标准、规范、规程、公司制度、施工组织设计以及质量检验评定标准等要求，检查督促施工人员严格遵守施工作业标准，控制施工质量。 7) 及时处理解决一般工程质量问题，			√				√	√	√	√		√					√	√			

毕业要求	毕业要求指标点	建筑识图与构造	建筑材料	建筑CAD	建筑工程测量	建筑施工技术	装配式施工技术	室内暖卫和消防工程施工技术	建筑装饰施工技术	建筑工程计量计价	建筑工程质量与安全	工程招标投标与合同	建筑项目管理	Revit建模	建筑工程施工组织	工程经济	工程财务与会计	建筑法规	工程造价应用	钢筋算量	装饰量计价	职业素养
	进行自查、互查、检验等工作任务。																					
	编制、审核工程预算。						√		√							√	√		√	√	√	
1) 具备技术应用能力	掌握建筑CAD制图	√	√	√																		
2) 实践创新能力	掌握BIM建模方法	√	√	√										√								
3) 终身学习能力	掌握创业的基本知识	√	√	√	√	√	√										√					
4) 信息获取能力	具备专业英语的知识								√	√	√											
5) 人际关																						

毕业要求	毕业要求指标点	建筑识图与构造	建筑材料	建筑CAD	建筑工程测量	建筑施工技术	装配式施工技术	室内暖卫和消防工程施工技术	建筑装饰施工技术	建筑工程计量计价	建筑工程质量与安全	工程招投标与合同	建筑项目管理	Revit建模	建筑工程施工组织	工程经济	工程财务与会计	建筑法规	工程造价应用	钢筋算量	装饰量价	职业素养
系与团队合作能力 6) 外语能力 7) 职业规划发展能力	掌握职业生涯的设计与实施								√	√	√											

注：毕业要求指标点落到哪一门课程可以在该门课程对应的框中打“√”

（五）顶岗实习教学环节设计

1、校企合作设计思路

（1）企业对学校的服务

1) 依托建筑企业对学生的专业能力培养，企业制定培训计划，学生按企业的要求岗位工作，其岗位工作包括技术员岗位、质检员岗位、安全员岗位事务性工作。

2) 企业定期及实习期满后，企业对学生进行评价，鉴定。

3) 学校指导教师定期对生进行考勤，了解学生在岗情况、专业知识及技能掌握的情况。

4) 实习结束后，教师与企业专家对学生进行毕业答辩。

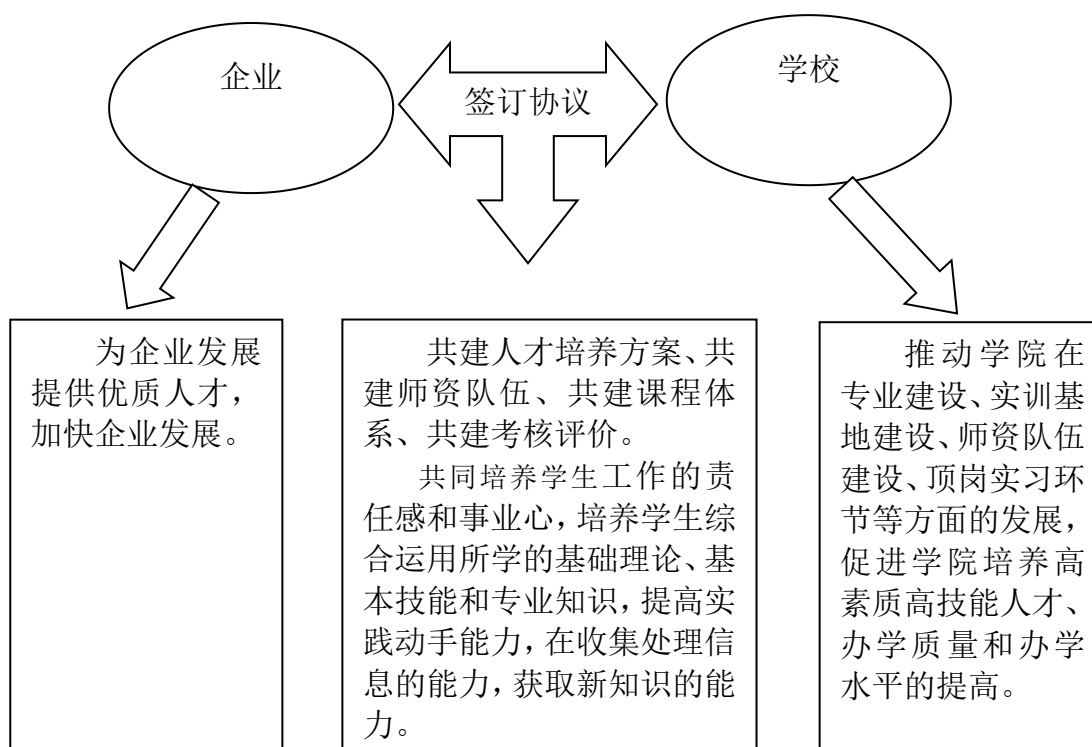
5) 企业向学校派专家进行教学或专题讲座。

（2）学校对企业的服务

1) 学校利用实训室，面向在校生和社会学员进行培训，承办企业员工的专业技能培训。

2) 学校建立企业专家及名师工作室，其主要功能是为学校提供教学案例资源、师资力量，为学生提供实践活动场所；教师和学生可以为企业进行相关的工作服务。

3) 学校派有经验的教师为企业提供咨询服务（服务项目：招标评标专家、项目管理、工程监理、工程技术咨询）



2. 顶岗实习教学环节设计

实习名称：顶岗实习

适用专业：建设工程管理专业

周 数：19 周

学 分：19 学分

实习学期：第 6 学期

(1) 课程性质

顶岗实习是理论联系实际的教学活动，是建设工程管理专业重要的实践性教学环节。通过顶岗实习，使学生进一步巩固和加深理解所学的专业理论知识，开阔视野，扩大学生的知识面，并使学生具有综合运用所学的专业知识，独立完成职业岗位工作及解决工程实际问题的专业能力，进一步提高就业竞争能力，为毕业后迅速适应职业岗位要求和实现毕业与就业的零距离过渡奠定良好的基础。

(2) 实习目的与任务

建设工程管理专业学生毕业后主要在建筑施工企业从事建筑工程预算、工程招标投标、建筑企业管理、工程变更和合同价款调整、索赔费用计算、建设项目整个阶段的工程造价控制、工程经济纠纷的鉴定等技术工作、也可以从事施工技术档案资料管理（资料员）、现场施工技术与组织管理（施工员、技术员）、材料供应与检测（材料员）、工程质量检验（质量员）、等岗位的技术及管理工作，或在建设管理部门、企事业单位基层管理部门等从事类似的技术及管理工作。在毕业实践时间有限的前提下，可根据本专业应届毕业生人数、当地对不同岗位建设人才的需求情况，并遵从毕业生个人的意愿及发展方向，有针对性地制定毕业实践计划，确定相应的实践内容。

1) 施工技术与组织管理岗位

熟悉单位工程开工前和施工过程中的各项准备工作；熟悉图纸自审的重点及图纸会审程序；熟悉有关的施工质量验收规范和操作规程；了解工序交接、分部分项工程交接、单位工程竣工等的验收组织及验收程序；掌握施工组织设计的主要内容，了解各施工班组、各专业施工队伍之间的施工程序安排与协调组织；了解技术质量安全交底的内容及组织程序。

2) 材料供应与检测岗位

熟悉常用建筑材料、半成品的质量检验标准；了解对材料分供方的评审方法；掌握材料采购计划的编制；熟悉材料进场、入库的验证验收程序，掌握材料抽样检验规则及检验试验方法；熟悉建筑材料贮存、保管、搬运等环节的技术要求；掌握材料的保管、发放制度；了解材料库存量的概念，确定主要材料的库存储备量；了解材料、半成品合格、不合格、待检、待定的标识方法。

3) 施工技术档案管理岗位

了解各分部分项工程的施工程序。掌握工程技术档案资料所包括的内容；掌握工程定位测量记录、抄测记录、设备安装记录、各种试验运行记录、隐蔽工程检查验收记录、技术质量交底记录等有关记录；表格的编写方法，了解其签字盖章手续；熟悉工程组织设计的审批程序，掌握施工组织设计的编制方法；掌握文件资料的归档、编号保管、核查借阅等管理方法。

4) 工程质量验评岗位

了解施工企业的质量管理体系及质量管理体系文件，如质量手册、程序文件、作业指导书等；熟悉建筑工程施工质量验收统一标准“及”施工质量验收规范；熟悉工序交接、分部分项工程验收及单位工程竣工验收的组织程序；掌握工程质量检验工作的内容和方法；掌握工程质量检验评定资料的编号与整理；了解工程质量事故的调查分析与处理方法。

5) 施工项目辅助管理岗位

了解施工企业构建的质量管理体系、环境与职业健康管理体系及安全管理体系。熟悉本项目的管理组织机构各部门的职责与权限；熟悉项目质量计划的内容及编制。掌握施工项目进度、质量、成本目标的动态控制方法；学习施工项目各生产要素管理的内容；掌握项目管理专业软件在工程管理中的应用；了解分层法、排列图法、因果分析法、直方图法等科学管理方法在项目管理中的应用；了解与分包方、监理单位、建设单位、及设计单位以及社会各方协调的内容；了解安全技术操作规程、施工安全检查标准，熟悉本项目制定的安全技术措施；

6) 工程招投标与合同管理岗位

了解工程招标评标的组织程序；熟悉工程招标文件的组成、内容，掌握招标文件的编制方法；了解工程投标的程序，熟悉投标技巧；熟悉投标文件的构成，掌握投标文件

的编写、封装等要求；掌握合同评审、合同台帐、合同变更等合同管理的内容；

(3) 实习基本内容

1) 基本内容

顶岗实习的基本知识：通过顶岗实习使学生掌握一般建筑工程的工程计量与计价、施工技术和组织管理、材料应用、检测和保管、内业技术资料的整理和编制、工程质量的检验和评定、施工安全措施等方面的专业知识。

顶岗实习的基本技能：通过顶岗实习使学生能够应用所学的专业知识和技能，在建筑生产一线基层的技术及管理岗位从事与本专业相关的工作，具备顶岗工作的能力。

2) 顶岗实习的基本要求

顶岗实习是学生的一门必修课程，学生一律不得免修；顶岗实习以校企合作的方式进行，实习单位原则上由二级学院统一落实，学生自行联系顶岗实习单位，需经二级学院审核批准；学生应按时到有关企业（项目）进行实践活动。实践期间应自觉遵守工地作息时间，如遇特殊情况需要离开实习所在地时，须填写学生实习单位变更申请表，经所在项目有关领导和学校指导教师的同意和二级学院院长审批，并报二级学院备案。凡是没经请假或请假没准就擅自脱离实习岗位，一律按旷课处理，情节严重的将停止实习；学生在实习期间必须保证出勤，不准无故旷勤。事假、病假累计超过规定者，不予评定成绩，无故旷勤者视情节轻重，给予成绩降等，纪律处分直至停止实习；实习期间学生必修强化职业道德意识，爱岗敬业、遵纪守法，服从领导，听从分配，自觉和单位领导、技术人员和工人师傅搞好关系，虚心向他们学习。要讲究精神文明，生活朴素，爱护公物，爱护学校荣誉，不做损人利己，有损企业形象和学校声誉的事情；实习学生应牢记安全第一，必须遵守安全制度和操作规程，避免安全事故的发生，对不遵守安全制度造成的事故，由学生自行负责；对工作不负责造成的损失，必须追究相关责任；学生要严格遵守企业的劳动纪律和各项规章制度，如果在实习期间，由于表现不好、违反单位的管理规定、给企业（项目）造成不良影响或因品德表现等原因被实习单位退回的学生，其综合实践顶岗实习成绩一律按不及格处理；学生应认真做好实习工作记录，每周对实习情况进行记录总结一次，填写实习周记，定期（一般每半月一次）用书面或口头向学校的指导教师汇报实习的有关情况和思想动态。

(4) 实习进度安排

序号	实习内容	时间（周）
1	助理造价师岗位	19
2	施工技术与组织管理岗位	19
3	施工技术档案管理岗位	19
4	工程招投标与合同管理岗位	19
5	工程质量验评岗位	19
6	材料供应与检测岗位	19
7	施工项目辅助管理岗位	19

注：根据学生的就业方向及企业的用人意向在七个项目中选择一个。

(5) 学生提交的实习成果

顶岗实习结束后，所有学生应提交实习单位鉴定表、毕业论文、顶岗实习总结报告、顶岗实习周记、顶岗实习考勤表、毕业生质量评价调查表、毕业生对学校教育教学工作评价调查表等材料。

- (1) 学生顶岗实习鉴定表
- (2) 实习成果文件
- (3) 顶岗实习总结报告
- (4) 顶岗实习周记
- (5) 顶岗实习考勤表
- (6) 毕业生质量评价调查表
- (7) 毕业生对学校教育教学工作评价调查表

(6) 顶岗实习成绩评

项 目	比例
学生顶岗实习鉴定表	20%
顶岗实习周记	20%
实习成果及答辩情况	40%
顶岗实习总结报告	20%

学生顶岗实习鉴定表中企业鉴定成绩具有一票否决效力，即如果该成绩为不及格，

则学生顶岗实习成绩直接以不及格处理，不再进行成绩总评。

七、教学进程总体安排

教学计划表 1 专业人才培养方案教学进程表

教学计划表 2 周数分配表

教学计划表 3 课程框架教学计划表

教学计划表 4 实习、实训课学习领域安排表

教学计划表 5 成长教育课程体系

人才培养方案教学进程表

专业：建设工程管理

教学计划表 1

教学周次		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
第一 学年	第一学期	λ	★	★	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□	=	=	=	=	=	=	=
	第二学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□	/	/	0	=	=	=	=	=
第二 学年	第三学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	/	/	=	=	=	=	=	=	=
	第四学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□	/	/	=	=	=	=	=
第三 学年	第五学期	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	/	/	/	/		/	/	/	=	=	=	=	=	=	=	
	第六学期	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//		//	//	//	※	+						

注：符号说明 ★军训 λ 入学教育 □ 上课 : 期末考试 / 课程实训 × 生产实习
 0 认识实习 △ 毕业设计 // 毕业实践 = 寒暑假 + 毕业教育 ※ 毕业答辩

建设工程管理专业教学计划

周 数 分 配 表

建设工程管理专业

教学计划表 2

项目名称		第一学年		第二学年		第三学年		合计	占总周数 %
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期		
课堂教学	理论教学	16	18	17	19	12		82	55.8%
	考核评价								
	小计	16	18	17	19	12		82	
	认识实习		1					1	
课程实训		2	2	2	7		13		
毕业实践						19	19		
小计		3	2	2	7	19	33		
其它	入学教育	1						1	3.2%
	军训	2						2	
	毕业教育						1	1	
	毕业答辩						1	1	
	小计	3					2	5	
寒暑假		7	5	7	5	7	5	36	23%
总计		26	26	26	26	26	26	156	

注：时间单位为周

建设工程管理专业教学计划

课程框架教学计划

建设工程管理专业

教学计划表 3

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	是否核心课程	学期/学时/学分	理论学时/学分	实践学时/学分	基准学时						
								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	
								每周学时数						
成长教育课	1	入学教育	必修课	否	1/18/1	18/1								
	2	形势与政策		否	1/4/0.25 2/4/0.25 3/4/0.25 4/4/0.25	16/1								
	3	大学生安全教育		否	1/8/1	8/1								
	4	大学生心理健康教育		否	1/4/0.5 2/4/0.5	8/1								
	5	思想道德修养与法律基础		否	1/45/3	45/3	3							
	6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		否	2/60/4	60/4		4						
	7	<习近平新时代中国特色社会主义思想>专题		否	3/16/1	16/1			2					
	8	大学生职业发展与就业指导		否	1/20/1 4/18/1	38/2			2		2			

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	是否核心课程	学期/学时/学分	理论学时/学分	实践学时/学分	基准学时						
								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	
								每周学时数						
	9	创业基础		否	1/24/1	24/1		2						
	10	体育		否	1/32/2 2/40/2	72/4		2	2					
	11	外语		否	1/60/4 2/36/2	96/6		4	2					
	12	中共党史		否	4/32/2	32/2					2			
	13	龙江精神		否	3/16/1	16/1				2				
	14	应用文写作		否	3/24/1	24/1				2				
	15	劳动课程		否	1/4/0.25 2/4/0.25 3/4/0.25 4/4/0.25		16/1							
	16	毕业教育		否	6/24/1		24/1							
	17	美育限定性选修课	选修课	否	2/36/2	36/2								
	18	创业模块(3选2)		否	1/24/1 2/24/1	48/2								

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	是否核心课程	学期/学时/学分	理论学时/学分	实践学时/学分	基准学时					
								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
								每周学时数					
	19	公共选修课1		否	2/30/1	30/1		3					
	20	公共选修课2		否	3/30/1	30/1			3				
	21	公共选修课3		否	4/30/1	30/1				3			
		小计			687/38	647/36	40/2	11/周	11/周	9/周	7/周	0/周	0/周
专业平台课	1	建筑识图与构造		否	1/48/3	30/2	18/1	*3					
	2	建筑材料		否	1/32/2	16/1	16/1	2					
	3	建筑企业管理		否	1/32/2	16/1	16/1	2					
	4	建筑CAD		否	2/54/3	34/2	20/1		3				
	5	Revit 建筑建模1		否	2/36/2	18/1	18/1		2				
	6	建筑工程测量		否	5/36/2	18/1	18/1					3	
	7	认识实习			2/24/1		24/1		1周				
			小计			262/15	132/8	130/7					
	1	建筑施工技术		是	2/54/3	30/2	24/1		*3				

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	是否核心课程	学期/学时/学分	理论学时/学分	实践学时/学分	基准学时						
								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	
								每周学时数						
	2	Revit 建筑建模 2		是	3/34/2	17/1	17/1			2				
	3	建筑工程计量计价		是	3/51/3	30/2	21/1			*3				
	4	建筑装饰工程计量计价		否	3/51/3	30/2	21/1			3				
	5	工程招投标与合同管理		否	3/51/3	30/2	21/1			3				
	6	室内暖卫和消防工程施工技术		是	4/57/3	30/2	27/1				*3			
	7	建筑水电施工技术		是	5/36/2	18/1	18/1						3	
	8	建筑装饰施工技术		是	4/38/2	19/1	19/1				2			
	9	建筑项目管理		是	4/57/3	30/2	27/1				3			
	10	建筑工程施工组织		否	4/38/2	19/1	19/1				2			
	11	工程经济		是	4/57/3	30/2	27/1				3			

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	是否核心课程	学期/学时/学分	理论学时/学分	实践学时/学分	基准学时							
								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		
								每周学时数							
	12	建筑工程质量与安全		是	5/36/2	18/1	18/1							*3	
	13	建筑法规		是	5/36/2	18/1	18/1							3	
	14	建筑工程技术资料		是	5/36/2	18/1	18/1							*3	
	15	建筑工程监理		是	5/36/2	18/1	18/1							3	
	16	高层施工		是	5/36/2	18/1	18/1							3	
		小计			704/40	373/23	331/16								
	17	顶岗实习			6/456/19		456/19								19周
	18	毕业答辩			6/24/1		24/1								1周
	19	建筑施工技术实训			3/24/1		24/1		1周						
	20	建筑CAD实训			3/24/1		24/1		1周						

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	是否核心课程	学期/学时/学分	理论学时/学分	实践学时/学分	基准学时						
								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	
								每周学时数						
	21	建筑工程计量计价实训			4/24/1		24/1			1周				
	22	建筑工程招标投标与合同管理实训			4/24/1		24/1			1周				
	23	建筑装饰施工技术			4/24/1		24/1				1周			
	24	室内暖卫和消防工程施工技术			5/24/1		24/1				1周			
	25	综合实训			5/168/7		168/7						7周	
		小计			792/33		792/33	8	8	10	12	18		
职业拓展课	1	地基与基础	二选一	否	2/36/2	18/1	18/1		2					
	2	企业文化与人文管理		否	2/36/2	18/1	18/1		2					
	3	工程财务与会计	二选一	否	3/34/2	17/1	17/1			2				
	4	建筑水电设备安装与识图		否	3/34/2	17/1	17/1			2				

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	是否核心课程	学期/学时/学分	理论学时/学分	实践学时/学分	基准学时					
								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
								每周学时数					
	5	工程造价软件应用	二选一	否	4/38/2	19/1	19/1				2		
	6	工程质量验收	二选一	否	4/38/2	19/1	19/1				2		
	7	建筑电气计量与计价	二选一	否	5/36/2	18/1	18/1					3	
	8	园林施工技术	二选一	否	5/36/2	18/1	18/1					3	
		小计			144/8	72/4	72/4		2	2	2	3	
		合计			2589/133	1224/71	1365/62	20	19	21	22	24	

注：带*号为考试课，其他均为考察课

建设工程管理专业教学计划
实习、实训课教学安排表

建设工程管理专业

教学计划表 4

序号	名 称	专用周及 课内时数	学分	学期	教学 地点
1	认识实习	1	1	2	施工现场
2	建筑施工技术实训	1	1	2	实训室
3	建筑 CAD 实训	1	1	2	实训室
4	建筑工程计量计价实训	1	1	3	实训室
5	建筑工程招投标与合同管理实训	1	1	3	实训室
6	建筑装饰施工技术	1	1	4	实训室
7	室内暖卫和消防工程施工技术	1	1	4	实训室
8	综合实训	7	7	5	实训室
9	顶岗实习	19	19	6	企业
10	毕业教育	1	1	6	校内
11	毕业答辩	1	1	6	校内、企业
	合计	35	35		

建设工程管理专业教学计划
成长教育课程体系安排表

建设工程管理专业

教学计划表 5

序号	成长教育课程名称	目标	教学内容	时间安排	学分/学期
1	专业认知活动	了解就读专业所属行业发展现状,了解岗位分类和技术要求,帮助学生树立职业目标。	1. 开展行业讲座 2. 组织专业介绍	9月	1/1
2	国学教育	了解国学,传承弘扬国学,可以增强对优秀传统文化的认同与自信,让心灵得到滋养,境界得到提升,灵魂得到抚慰。	组织国学讲座	11月	1/1
3	绿化校园活动	植树护绿行动,做到人人参与,宣传与实际行动相结合,使学生在活动中增强环保意识。	植树	4月	1/2
4	安全教育活动	进行安全宣传教育,培养学生安全意识和自我保护能力,自觉做守法好公民。	1. 安全教育宣传大会 2. 防火宣传及演练	5月	1/2
5	入党启蒙教育活动	让学生了解党的发展历程、树立正确入党动机、树立远大理想信念。	1. 党的启蒙教育讲座 2. 观看视频 3. 入党积极分子座谈会	9月	1/3
6	专业实践活动	提高专业认知,熟悉企业文化,体验工作项目,培养职业素养。	寒暑假专业实践活动	寒暑假	1/3
7	体育活动	提高学生体能,锻炼相互协作能力,培养集体荣誉感。	1. 篮球 2. 排球 3. 乒乓球	5月	1/4
8	爱国主义教育	培养学生爱国情怀,进行感恩教育。	1. 观看爱国影视作品 2. 组织感恩教育活动	6月	1/4
9	就业创业活动	指导学生就业准备,提高学生就业能力,进行创业指导。	1. 简历制作大赛 2. 模拟招聘 3. 创业讲座	11月	1/5
10	环保活动	增强环保意识,培养学生养成环保习惯,共同关爱我们的地球家园!使人们从我做起,从身边做起,抵制环境污染,节约能源,爱护绿色环境!	1. 扫雪 2. 清扫教学楼、校园	12月	1/5

八、实施保障

(一) 师资队伍

建设工程管理专业有教授 3 名、副教授 8 名，大多数教师具有研究生学历，注册结构工程师一名、注册建造师一名、专业严格按学院和系部对师资队伍的数量、结构、素质等提出要求执行。生师比不得高于国家相关规定；兼职教师数量不得低于 30%；兼职教师具有中级以上职称，专兼职教师结构合理，每年有计划选送专业教师到企业挂职锻炼，能满足教学需要和可持续发展，加强师资队伍建设。

专业教学标准编制团队成员名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	燕燕	黑龙江建筑职业技术学院	高级工程师/教研室主任
2	吴耀伟	黑龙江建筑职业技术学院	教授/系主任
3	赵艳	黑龙江建筑职业技术学院	副教授/系副主任
4	王宇	黑龙江建筑职业技术学院	讲师/系副主任
5	于顺达	黑龙江建筑职业技术学院	讲师/系副主任
6	关秀霞	黑龙江建筑职业技术学院	高级工程师/教研室主任
7	张彬	黑龙江建筑职业技术学院	副教授/教研室主任
8	关升	黑龙江建筑职业技术学院	讲师/教研室主任
9	石东斌	黑龙江建筑职业技术学院	讲师/教研室副主任
10	孙海良	黑龙江建筑职业技术学院	教授
11	蒋丽波	黑龙江建筑职业技术学院	副教授
12	李悦	黑龙江建筑职业技术学院	高级工程师
13	张岩	黑龙江建筑职业技术学院	高级工程师
14	霍哲	黑龙江建筑职业技术学院	讲师
16	李米	黑龙江建筑职业技术学院	助教
17	刘丽妍	黑龙江建筑职业技术学院	助教
18	包杰军	黑龙江建筑职业技术学院	正教授
19	崔晓明	黑龙江建筑职业技术学院	讲师
20	王南	黑龙江建筑职业技术学院	讲师
21	张怡	黑龙江建筑职业技术学院	助教
22	孔锐	黑龙江建筑职业技术学院	讲师
23	徐波	建工集团	高级工程师
24	车迎娟	第二建筑工程公司	高级工程师

注1：指参与标准编制的主要成员，含校外专家。

（二）教学设施

完善原有教学、实训设施，对实训室软硬件进行更新。进一步加强校企合作，在原有顶岗实训基地的基础上进一步拓展，满足专业顶岗实习需求。

1、校内实训室基本要求

建设工程管理专业校内实训室

序号	实训室名称	实训功能
1	工程项目管理实训室	完成工程项目管理的授课和实训
2	工程造价实训室	完成建筑工程图形算量、钢筋算量、计价软件的授课和实训
3	建筑工程管理软件实训室	完成 CAD、Revit 等软件的授课和实训

2、校外实习基地基本要求

建设工程管理专业校外实习基地

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	用用途	合作深度要求
1	二局实习基地	中建二局	顶岗实习	专家可以来我系做建设工程管理相关讲座。提供资深专家参与人才培养方案的设计和论证。
2	六局实习基地	中建六局	顶岗实习	专家可以来我系做建设工程管理相关讲座。提供资深专家参与人才培养方案的设计和论证。
3	一局实习基地	中建一局	顶岗实习	专家可以来我系做建设工程管理相关讲座。提供资深专家参与人才培养方案的设计和论证。

注：用途指认识实习、生产性实训、顶岗实习等。

（三）教学资源

对专业教学内容进行整合，进行微课、精品资源科、资源库建设，满足教学需求。开发相关的课程的多媒体课件、电子教案、音频视频、素材库、习题册等，并应用于教学过程中。采用工学结合，任务驱动，问题引领，实训操作、思考练习题等模式，结合

高职高专学生的特点、层次来确定教材编写的难易程度。建立教材选用管理制度，对教材选用提出要求，原则上应选用出版五年以内的，专业出版社出版的高职高专专业教材。图书馆应配备相应数量的专业文献、杂志、报刊和书籍以备使用。

（四）教学方法

根据生源特点采用课堂教学、实践教学、网络平台教学、在线授课、MOOC 平台学习相结合教学方法。各门课程教学方式见下表：

课程类别	课程编号	课程名称	面授	网络学习	MOOC 学习
成长教育课	1	入学教育	√		
	2	形势与政策	√		
	3	大学生安全教育	√	√	
	4	大学生心理健康教育	√		
	5	思想道德修养与法律基础	√	√	
	6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√	√	
	7	<习近平新时代中国特色社会主义思想>专题辅导	√	√	
	8	大学生职业发展与就业指导	√	√	
	9	创业基础		√	√
	10	体育	√	√	
	11	外语	√	√	
	12	中共党史	√	√	
	13	龙江精神	√	√	
	14	应用文写作	√	√	√
	15	劳动课程		√	
	16	毕业教育	√		

课程类别	课程编号	课程名称	面授	网络学习	MOOC 学习
	17	美育限定性选修课		√	
	18	创业模块（3 选 2）		√	
	19	公共选修课 1		√	
	20	公共选修课 2		√	
	21	公共选修课 3		√	
	如上课程由思政部、外语部、军体部确定授课方式、考核方式。				
专业平台课	1	建筑识图与构造	√	√	√
	2	建筑材料	√	√	√
	3	建筑 CAD	√	√	
	4	建筑企业管理	√	√	
	5	建筑工程测量	√	√	
	6	认识实习	√	√	
核心技能课	1	建筑施工技术	√	√	√
	2	建筑法规	√	√	
	3	建筑工程计量计价	√	√	√
	4	建筑装饰工程计量计价	√	√	√
	5	工程招投标与合同管理	√	√	√
	6	室内暖卫和消防工程施工技术	√	√	√
	7	建筑电气施工技术	√	√	
	8	建筑装饰施工技术	√	√	
	9	建筑项目管理	√	√	√
	10	建筑工程施工组织	√	√	

课程类别	课程编号	课程名称	面授	网络学习	MOOC 学习	
	11	工程经济	√	√		
	12	建筑工程质量与安全	√	√	√	
	13	Revit 建筑建模	√	√	√	
	14	建筑工程技术资料	√	√	√	
	15	建筑工程监理	√	√		
	16	高层施工	√	√		
	17	顶岗实习	√	√		
	18	毕业答辩	√			
	19	建筑施工技术实训	√	√		
	20	建筑 CAD 实训	√	√		
	21	建筑工程计量计价实训	√	√		
	22	建筑工程招投标与合同管理实训	√	√		
	23	建筑装饰施工技术实训	√	√		
	24	室内暖卫和消防工程施工技术实训	√	√		
	25	综合实训	√	√		
	职业拓展课	1	企业文化与人文管理	√	√	√
		2	地基与基础	√	√	
		3	工程财务与会计	√	√	

课程类别	课程编号	课程名称	面授	网络学习	MOOC 学习
	4	建筑水电设备安装与识图	√	√	
	5	工程造价软件应用	√	√	√
	6	工程质量验收	√	√	
	7	建筑电气计量计价	√	√	√
	8	园林施工技术	√	√	

（五）学习评价

A 类学生评价方式：

采取多种方法对学生学习进行有效评价，对学生的学习进行全程跟踪并进行有效分析。课程考核采取持续性评分方式，由两部分组成，过程考核占 30%~60%（包括课堂表现、作业完成情况、教师与同学评价、学生自我评价、出勤情况等）期末考试占 40%~70%。允许任课教师根据课程特点实施个性化考评方式。

C 类学生评价方式：

- 1、利用网络平台学习数据进行考核，学习总成绩 50%，面授出勤 20%，试卷成绩 30%。
- 2、MOOC 平台学习数据进行考核，取得学习课程 MOOC 证书即认可学分。
- 3、面授课程考核采取持续性评分方式，由两部分组成，过程考核占 30%~60%（包括课堂表现、作业完成情况、教师与同学评价、学生自我评价、出勤情况等）期末考试占 40%~70%。

（六）质量管理

建立专业建设和教学过程质量监控机制，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，保证人才培养质量。

1、专业管理委员会

组成如下：

- 1) 系主任：吴耀伟
- 2) 系教学副主任：赵艳、王宇、于顺达
- 3) 各专业教研室主任：燕燕、关秀霞、石东斌、关升、张彬、曲庭顺
- 4) 行业企业专家：徐波、车迎娟

2、责任

- 1) 负责专业的整体建设和持续发展；
- 2) 负责专业人才培养方案和教学计划的调整；
- 3) 负责监督专业建设的实施；
- 4) 负责协调教学资源的合理使用。

九、毕业要求

本专业总学时 2589 学时，其中课堂教学学时 1224 学时，实践学时 1365 学时；本专业总学分 133 学分；其中课堂教学 71 学分，实践教学 62 学分，学生需修满上述学分及学生日常教育管理学分 6 学分后方可毕业。

(一) 建设工程管理专业毕业要求

建设工程管理专业毕业要求

序号	毕业要求	对应的人才培养目标
1	1) 具有娴熟的施工图识图能力； 2) 具有建筑施工测量放线和整理测量资料的能力； 3) 具有常用建筑材料及制品的见证取样、检查、试验、选用、保管能力；具有工程质量验收能力； 4) 具有建筑工程主要工种的操作能力；具有工程建设安全管理能力；	目标 1
2	1) 具有内业资料管理的能力； 2) 具有项目管理的能力； 3) 必须具备一定的建筑专业知识、档案专业知识及操作计算机建筑应用软件的能力。 4) 编制施工图预算的能力	目标 2

序号	毕业要求	对应的人才培养目标
3	1) 具备技术应用能力 2) 实践创新能力 3) 终身学习能力 4) 信息获取能力 5) 人际关系与团队合作能力 6) 外语能力 7) 职业规划发展能力	目标 3

(二) 毕业要求指标点

建设工程管理专业毕业要求指标点

序号	毕业要求	对应的指标点
1	1) 有正确的价值观、人生观； 2) 诚实守信、遵纪守法； 3) 实事求是的工作态度，德才兼备。	1) 具备明辨是非的能力 2) 掌握建筑法律法规 3) 学会做人做事，形成健全人格
2	1) 具有娴熟的施工图识图能力； 2) 具有建筑施工测量放线和整理测量资料的能力； 3) 具有常用建筑材料及制品的见证取样、检查、试验、选用、保管能力；具有工程质量验收能力； 4) 具有建筑工程主要工种的操作能力；具有工程建设安全管理能力； 5) 具有内业资料管理的能力； 6) 具有项目管理的能力； 7) 必须具备一定的建筑专业知识、档案专业知识及操作计算机建筑应用软件的能力。 8) 编制施工图预算的能力	1) 认真熟悉施工图纸、编制各项施工组织设计方案和施工安全、质量、技术方案。 2) 编制各单项工程进度计划及人力、物力计划和机具、用具、设备计划。 3) 在整个施工的各个阶段和各主要部位做好放线、验线工作。 4) 并要在审查测量放线方案和指导检查测量放线工作等方面加强工作，避免返工。 5) 负责及时整理完善基线复核、测量记录等测量资料。 6) 根据技术标准、规范、规程、公司制度、施工组织设计以及质量检验评定标准等要求，检查督促施工人员严格遵守施工作业标准，控制施工过程质量。 7) 及时处理解决一般工程质量问题，进行自查、互查、检验等工作任务。 8) 编制、审核工程预算。
3	1) 具备技术应用能力 2) 实践创新能力 3) 终身学习能力 4) 信息获取能力 5) 人际关系与团队合作能力 6) 外语能力 7) 职业规划发展能力	1) 掌握建筑 CAD 制图 2) 掌握 BIM 建模方法 3) 掌握创业的基本知识 4) 具备专业英语的知识 5) 掌握职业生涯的设计与实施

十、附录

黑龙江建筑职业技术学院人才培养方案变更审批表

20 —20 学年第 学期

申请系 (部)		适用年级/专业						
申请时间		申请执行时间						
人才培养 方案调整 内容	原方案	课程名称/ 实践环节	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	学期	学时/ 周数	上机 实验
	变更后 方案	课程名称/ 实践环节	课程性质 (必修、选修)	学时	学分	学期	学时/ 周数	上机 实验
	变更原因							
	变更形式	<input type="checkbox"/> 增设课程 <input type="checkbox"/> 取消课程 <input type="checkbox"/> 学期变更 <input type="checkbox"/> 学时/实践周数变更 <input type="checkbox"/> 其它						
见系 (部) 主任意	<p style="text-align: right;">系部主任(盖章): 年 月 日</p>							
教务处 意见	<p style="text-align: right;">处长(盖章): 年 月 日</p>							
分管 院长意 见	<p style="text-align: right;">院长(盖章): 年 月 日</p>							

说明: 变更人才培养方案必须填写此表, 一式两份(教务处一份、提出变更的系部存一份)。