



甘肃交通职业技术学院

# 人才培养方案

(2020 版)

所属系部：公路桥梁系

专业名称：建设工程监理

制 定：雷 维

审 核：付清华

日 期：2020 年 9 月

## 建设工程监理专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

建设工程监理（540505）

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具同等学力。

### 三、修业年限

三年制，专科

### 四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

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)	主要岗位群或 技术领域举例
土木建筑大类 (54)	建设工程管 理类 (5405)	专业技术服务业 (74)	建筑工程技术人 员(2-02-18)； 建筑信息模型技 术员 (4-04-05-04)	监理员； 资料员； 安全员； 质量员； 建筑信息模型技术员

#### (一) 服务面向

本专业学生毕业后主要去企事业单位的基建部门、施工企业、监理企业、建筑市场管理和质量监督部门的生产第一线，从事土木工程的建设项工程监理、施工管理、质量检验与监督及工程预决算等方面的岗位技能工作或工艺、技术和管理的工作。

#### (二) 就业岗位（群）

主要就业岗位：监理员、资料员、安全员、质量员、试验员、建筑信息模型技术员。

相关职业岗位：办公室文秘。

发展职业岗位：监理工程师、试验工程师。

### （三）职业岗位及典型工作任务（或岗位职责任务）

本专业职业岗位及典型工作任务（或岗位职责任务）如表2所示。

表 2 职业岗位及典型工作任务（或岗位职责任务）

职业岗位	典型工作任务 (或岗位职责任务)	预计平均获得的时间
监理员 (主要就业岗位)	<p>监理相关工作：五控两管一协调。</p> <p>采用专业术语进行简单的指令、通知、会议纪要、汇报材料填写。填写监理月报表、整理填写资料。</p> <p>整理填写监理日志、巡视、旁站等记录。</p> <p>采用 CAD 绘制简单施工图。</p>	顶岗实习
资料员 (主要就业岗位)	<p>采用专业术语进行简单的指令、通知、会议纪要、汇报材料填写。填写整理监理工作相关资料。</p> <p>填写整理监理日志、巡视、旁站等记录。</p>	顶岗实习
安全员 (主要就业岗位)	<p>采用专业术语进行不同工种及作业内容安全材料的编写。</p> <p>填写整理安全监理工作相关资料。</p> <p>填写整理监理日志、巡视、旁站等记录。</p>	顶岗实习
质量员 (主要就业岗位)	<p>依据试验数据评定工程部位质量等级。</p> <p>填写整理质量监理工作相关资料。</p> <p>填写整理监理日志、巡视、旁站等记录。</p>	顶岗实习
实验员 (主要就业岗位)	<p>对各工程内容按照质量检验评定标准进行现场检测。</p> <p>采用软件进行试验资料整理，并整理归档。</p> <p>试验仪器保养、维修、操作。</p>	顶岗实习
办公室文秘 (相关职业岗位)	<p>质量、安全、廉政等办公室文件整理处理归档。</p> <p>采用专业术语进行简单的指令、通知、会议纪要、汇报材料填写。填写监理月报表。</p> <p>办公室电脑操作基础知识表格制作、文字处理等。</p> <p>进行公文处理。</p>	顶岗实习
监理工程师 (发展职业岗位)	<p>现场工程师 (包括桥梁、隧道、路基路面等)</p> <p>监理相关工作：五控两管一协调。</p> <p>采用专业术语进行简单的指令、通知、会议纪要、汇报材料填写。填写监理月报表、整理填写资料。</p> <p>整理填写监理日志、巡视、旁站等记录。</p> <p>读懂会看图纸，采用 CAD 绘制施工图。</p> <p>利用丰富的专业方面的施工经验提供意见及建议。</p>	毕业后 5-6 年

合同计量工程师	<p>工程计量、工程经济评价分析、工程进度调整。                      熟练使用计量软件，台账编制。                      合理处理计量变更、工程延期、索赔、议价等。                      安全、质量、廉政等办公室文件整理处理归档。                      定额应用计算。</p>	
高级驻地	<p>监理相关工作：五控两管一协调。                      采用专业术语进行简单的指令、通知、会议纪要、汇报材料填写。填写监理月报表、整理填写资料。                      整理填写监理日志、巡视、旁站等记录。                      读懂会看图纸，采用 CAD 绘制施工图。                      利用丰富的专业方面的施工经验提供意见及建议。                      工程计量、工程经济评价分析、工程进度调整。                      熟练使用计量软件，台账编制。                      合理处理计量变更、工程延期、索赔、议价等。                      安全、质量、廉政等办公室文件整理处理归档。                      定额应用计算。</p>	

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

培养拥护党的基本路线，适应监理企业、施工企业等生产（建设、管理、服务）第一线需要的，德、智、体、美等方面全面发展的，掌握从事本专业领域（或某类具体职业岗位）实际工作的基本能力和基本技能，具有必备的基础理论知识和专门知识、良好的职业道德和敬业精神的高端技能型专门人才。

### （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、职业生涯规划的意识, 有较强的集体意识和团队合作精神。

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

6) 具有一定的审美和人文素养, 能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

## (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、文明生产等知识。

3) 熟悉制图、力学、测量、材料的基本理论和专业知识。

4) 熟悉构造、结构、施工工艺的专业知识。

5) 掌握工程进度控制、投资控制、质量控制、安全控制、信息管理、合同管理、组织协调等专业技术知识。

6) 掌握建设工程监理基本理论知识。

7) 了解工程新材料、新工艺、新技术的相关信息。

8) 了解相关专业领域的信息技术和常用专业软件。

## (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。

3) 具有识读与理解工程构造施工图、结构施工图、设备施工图的能力, 能用专业软件绘制工程图纸。

4) 具有施工现场常用材料及制品(或设备)的选用、进场验收、检测能力。

5) 具有施工测量及检测的能力。

6) 具有一般单位工程施工组织设计的能力, 能参与编制与审核专项施工方案。

7) 具有施工现场监理的技术管理能力, 能依据有关技术规范规程规定, 分析解决一般施工技术问题。

8) 具有对工程施工的计划、组织和实施进行审查和评价的能力。

9) 具有按工程质量、安全、进度、投资、环保和职业健康要求科学组织施工, 提出相应施工要求的能力。

- 10) 具有工程项目施工质量和施工安全检查的能力。
- 11) 具有编制监理细则的能力，能够参与编制监理规划。
- 12) 具有编制、收集、整理、归档工程技术资料的能力。
- 13) 具有专业领域信息技术和专业软件的应用能力。

## 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。

### （一）公共基础课程

公共基础课程的能力目标、知识目标和课程主要内容如表 3 所示。

表 3 公共基础课程目标和主要内容

序号	课程代码：701001	课程名称：思想道德修养与法律基础
1	<p><b>能力目标：</b></p> <p>（1）能够深刻认识大学生的历史使命，具备学习生涯和职业生涯的规划设计能力。</p> <p>（2）能够在明确个体对自然、社会、他人和自身应该承担责任的基础上，提高践行社会主义核心价值观的能力，创造有价值的人生。</p> <p>（3）能够将道德的相关理论内化为自觉的意识、自身的习惯、自主的要求，成为社会主义道德和社会主义核心价值观的积极践行者，提升守公德严私德的意识和能力。</p> <p>（4）能够运用法治思维，具备分析和解决家庭生活、职业生活、社会生活等领域的现实法律问题的能力。</p> <p>（5）学会用马克思主义的思想观点和方法去分析和解析现实问题，懂得学以致用，提高用所学的知识解决现实生活中存在问题的能力。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>（1）了解中国特色社会主义进入新时代的标志；掌握新时代赋予当代大学生的使命。确立和坚定理想信念、将个人理想和中国梦的实现结合起来。弘扬中国精神，坚持改革创新，做新时期坚定的爱国者。</p> <p>（2）学生通过系统学习人生观、社会主义核心价值观理论，能够领悟人生真谛、树立正确的人生观，坚定价值观自信，积极投身人生实践，创造有价值的人生。</p> <p>（3）学生应该要能了解道德的基本理论、传承中华传统美德，发扬中国革命道德，掌握公民道德准则，向上向善，知行合一。</p> <p>（4）学生必须掌握以宪法为核心的中国特色社会主义法律体系，了解法治思维的内涵、特征，掌握中国特色社会主义法治体系的基本内容，掌握法律权利和义务。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>绪论</p> <p>第一章:人生的青春之问</p> <p>第二章:坚定理想信念</p> <p>第三章:弘扬中国精神</p> <p>第四章:践行社会主义核心价值观</p> <p>第五章:明大德守公德严私德</p> <p>第六章:尊法学法守法用法</p>	
2	课程代码：701002	课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p><b>能力目标:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能够系统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;</li> <li>(2) 能够运用马克思主义的基本原理、观点、方法分析中国走社会主义道路的必然性;</li> <li>(3) 运用理论正确认识和分析当今中国的实际、时代特点和当前面临的各种问题的能力;</li> <li>(4) 积极投身社会实践,把理论和实际相结合,提高创新能力。</li> </ul> <p><b>知识目标:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 马克思主义中国化;</li> <li>(2) 马克思主义中国化的理论成果——毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想;</li> <li>(3) 中国特色社会主义“五位一体”总体布局;</li> <li>(4) 中国特色社会主义“四个全面”战略布局;</li> <li>(5) 中国特色社会主义内政外交;</li> <li>(6) 坚持和加强党的领导。</li> </ul> <p><b>课程内容:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 毛泽东思想及其历史地位;</li> <li>(2) 新民主主义理论;</li> <li>(3) 社会主义改造理论;</li> <li>(4) 社会主义建设道路初步探索的理论成果;</li> <li>(5) 邓小平理论;</li> <li>(6) “三个代表”重要思想;</li> <li>(7) 科学发展观;</li> <li>(8) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位;</li> <li>(9) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务;</li> <li>(10) “五位一体”总体布局;</li> <li>(11) “四个全面”战略布局;</li> <li>(12) 全面推进国防和军队现代化;</li> <li>(13) 中国特色大国外交;</li> <li>(14) 坚持和加强党的领导。</li> </ul>	
3	<p><b>课程代码:</b> 701003</p>	<p><b>课程名称:</b> 形势与政策</p>
	<p><b>能力目标:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能准确把握当前国际国内时政热点;</li> <li>(2) 能正确分析时政热点的本质;</li> <li>(3) 能准确评价国内大政方针政策;</li> <li>(4) 能自觉提高国家认同和社会认同。</li> </ul> <p><b>知识目标:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和重大历史意义;</li> <li>(2) 新时代党的建设的主要内容;</li> <li>(3) 当前中国经济热点和基本特征;</li> <li>(4) 中央关于港澳台工作的基本政策;</li> <li>(5) 构建人类命运共同体。</li> </ul> <p><b>课程内容:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想;</li> <li>(2) 全面从严治党;</li> <li>(3) 我国经济社会发展;</li> <li>(4) 港澳台工作;</li> <li>(5) 国际形势与政策。</li> </ul>	
4	<p><b>课程代码:</b> 701004</p>	<p><b>课程名称:</b> 大学生心理健康</p>

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 自我探索技能: 自我认识、自我管理技能。</p> <p>(2) 心理调适技能: 环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能。</p> <p>(3) 心理发展技能: 学习发展技能、生涯规划技能。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 了解心理学的有关理论和基本概念。</p> <p>(2) 明确心理健康的标准及意义。</p> <p>(3) 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现。</p> <p>(4) 掌握自我调适的基本知识。</p> <p><b>课程内容:</b></p> <p>第一部分: 了解心理健康的基础知识; 第二部分: 了解自我, 发展自我; 第三部分: 提高自我心理调适能力。</p>	
5	<p><b>课程代码:</b> 701007</p>	<p><b>课程名称:</b> 高等数学</p>
6	<p><b>能力目标:</b></p> <p>提高学生的综合素质和表达能力, 提高学生运用母语进行阅读欣赏和审美的能力, 为进一步学习其它人文学科、社会科学与自然科学类课程打下必要的坚实基础。同时, 学会做人、学会做事, 学会与人相处。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 掌握运用语言的两方面, 即口语与书面语。</p> <p>(2) 了解涉及精神层面创造的各种文化现象。</p> <p>(3) 了解中国文学的发展演变历史, 掌握具有代表性的文学作品。</p> <p>(4) 通过对不同的艺术种类的学习, 理解其所体现出的艺术精神与本质。</p> <p>(5) 通过文学作品走近科学家, 在美文感悟他们的高尚品格、伟大精神, 体悟他们的形象思维、理性思维, 以此树立榜样, 学习楷模。</p> <p>(6) 了解中国和世界各民族文化的相互传播、交流历史, 及中外文化交流对中外文明发展进程的影响, 并掌握中外交流历史上重要的文化交流活动。</p> <p><b>德育目标:</b></p>	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p>通过对古今中外经典篇章的解读，弘扬爱国主义精神，将以家国情怀、社会关爱和人格修养的教育重点覆盖整个教学过程，培养学生传承弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>第一编 语言编 《论语》四则 《中西语言比较》</p> <p>第二编 文化编 《大学》《卜算子·咏梅》《曲阜孔庙》《专家与通人》《秦腔》</p> <p>第三编 文学编 《橘颂》《庐山谣寄卢侍御虚舟》《自京赴奉先县咏怀五百字》《六丑·蔷薇谢后作》《南吕·一枝花·不伏老》《我的母亲》《跑警报》</p> <p>第四编 艺术编 《水调歌头（昵昵儿女语）》《“慢慢走，欣赏啊”——人生的艺术化》</p> <p>第五编 科技编 《备水》《妈妈，稻子熟了》</p> <p>第六编 交流编 《玄奘会见戒日王》《中国人的性格》《西方人情》</p>	
7	<p><b>课程代码：701010</b></p>	<p><b>课程名称： 大学英语</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 培养学生较强的阅读能力和一定的听说读写能力。</li> <li>(2) 能够实用英语进行简单交流，掌握语言学习方法。</li> <li>(3) 提高文化素养。本课程在加强英语语言基础知识和基本技能训练。</li> <li>(4) 重视培养学生实际运用英语进行交际的能力。</li> <li>(5) 提升可持续发展的能力。</li> </ol> <p><b>知识目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 使学生掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力。</li> <li>(2) 能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务中进行简单的口头和书面交流，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础。</li> <li>(3) 整个教学过程要遵循“实用为主，够用为度”的原则，强调打好语言基础和培养语言应用能力并重。</li> <li>(4) 强调语言基本技能的训练和培养实际从事涉外交际活动的语言应用能力并重。</li> </ol> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(2) Listening and Speaking 包括:热身训练、回答问题、语音练习、句子或短对话、短文听力、等。其选取材料形式多样，并以丰富与主题相关的各种信息，增加语音输入，强化语言技能，学生边学边练。</p> <p>(2) Reading and Skill Developing 本部分注重“阅读与技能培养”，由围绕同一主题的两篇文章组成。题材、体裁丰富多彩，原汁原味，涉猎面广博，体现了多元化、多方位文化的只是输入。学生在学习语言文化的，同时也能增加自己的应用性知识。</p> <p>(3) Grammar Studying and Writing 本部分结合中国学生典型错误进行分析讲解，力图使学生从认识错误到改正错误再到有意识地避免错误，逐步提高写作水平。</p>	
8	<p><b>课程代码：701014</b></p>	<p><b>课程名称： 大学体育</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 熟练掌握 1-2 项基本技术，能在运动实践中运用，并形成自学锻炼的习惯与能力。熟悉 1-2 项运动规则与裁判方法并能组织简单的基层比赛</li> <li>(2) 掌握发展专项素质的手段与运用；能利用体育锻炼调节与改善自身心理状态，正确处</li> </ol>	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p>理运动损伤。能根据掌握的基本知识，制订简便的运动处方。</p> <p>(3)能正确理解岗位体能要求，学会利用体育锻炼的方法来预防与纠正职业性疾病的方法，掌握和提高应对本专业岗位群所需体能的体育锻炼方法。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1)了解体育运动的基本知识；运动特点；锻炼价值；树立正确的健康观。</p> <p>(2)了解常见运动竞赛规则与裁判、竞赛组织方法。</p> <p>(3)理解运动技术、战术；实际运用的方法；发展身体素质的手段。</p> <p>(4)了解与运动有关的损伤产生原因及保健知识。</p> <p>(5)了解增进职业体能和职业素质素养的锻炼方法和途径，了解体育文化与职业素质提升的关系。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>实行选项课制度，学生按照自己的体育特长和体育基础，选择篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、武术、健美操等进行分组教学，</p> <p>第一学期：各运动项目的基础知识和基本技术；运动安全知识；体育文化与欣赏；《国家学生体质健康标准》测试；每节课安排至少 30%的耐力跑，提高学生基础素质。</p> <p>第二学期：各运动项目的移动步伐、基本技术、组合技术，基本战术，教学比赛等；一般运动损伤的预防处理等；体育文化与欣赏；速度素质、力量素质等；规则和裁判法知识。</p> <p>第三学期：各运动项目的技术、战术、教学比赛，规则和裁判法的应用；运动损伤的预防处理等；体育文化与欣赏；综合素质训练；职业体能的基本知识，符合各专业特点的职业体能素质训练。</p> <p>第四学期：各运动项目比赛的全过程，包括通知、报名、编排、比赛、奖励等；运动损伤的预防处理等；体育文化与欣赏；综合素质训练；符合各专业特点的运动项目和职业体能素质训练。</p>	
9	<p><b>课程代码：</b> 701119</p>	<p><b>课程名称：</b> 大学生职业生涯规划</p>
10	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1)使大学生学会收集职业生涯规划的相关信息。</p> <p>(2)使大学生学会掌握职业生涯规划的方法与步骤。</p> <p>(3)使大学生学会制定自我职业生涯。</p> <p>(4)使大学生学会撰写自我职业生涯规划书。</p> <p>(5)使大学生学会制作职业生涯规划 PPT 并能够良好展示自我职业生涯规划书。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1)使大学生能够在思想和情感上意识到职业生涯规划对自我人生发展的重要性。</p> <p>(2)使大学生系统掌握职业生涯规划的相关理论和知识。</p> <p>(3)使大学生能够根据个人的学习生活和个人的变化及时修订自我职业生涯规划，使自我的职业生涯规划符合自我职业理想，符合社会发展需要，符合个人人生发展需要。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1)认识职业 规划生涯；</p> <p>(2)认识自我 转变角色；</p> <p>(3)了解职业 了解职业环境；</p> <p>(4)确定目标 制定方案；</p> <p>(5)实施方案 反馈修正；</p> <p>(6)职业道德与职业素养</p>	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p>(3) 使大学生学会培养自我良好的创新意识和创新思维；</p> <p>(4) 使大学生学会创业融资；</p> <p>(5) 使大学生学会把控规避创业风险；</p> <p>(6) 使大学生掌握新企业的创办流程；</p> <p>(7) 使大学生学会初步管理创业团队的方法。</p> <p>(8) 掌握挑战杯全国大学生创业计划竞赛评审标准及相关事宜。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 使大学生系统掌握创新创业的基本理论；</p> <p>(2) 使大学生在思想意识上能够理解创新创业教育是时代发展的需要，是科技兴国、科技强国、弘扬民族精神、实现中国梦的重要举措。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 创新概述；</p> <p>(2) 创新思维训练</p> <p>(3) 大学生自主创业</p> <p>(4) 大学生自主创业</p> <p>(5) 创业机会的识别与创业项目的选择</p> <p>(6) 创业计划书的撰写与创业模式的构建</p> <p>(7) 创业团队建设</p> <p>(8) 新企业的创办与管理</p> <p>(9) 创业风险控制</p>	
11	<p><b>课程代码：701071</b></p>	<p><b>课程名称：大学生就业与创业指导</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 使大学生掌握求职面试技巧；</p> <p>(2) 使大学生掌握毕业就业流程；</p> <p>(3) 使大学生学会收集就业信息并辨别真伪。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 使大学生系统掌握求职择业系统知识与理论；</p> <p>(2) 培养大学生就业创业意识；</p> <p>(3) 使大学生学会掌握就业创业政策。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 就业形势与政策；</p> <p>(2) 就业创业意识培养；</p> <p>(3) 求职、创业前准备；</p> <p>(4) 求职心理调适；</p> <p>(5) 就业流程办理；</p> <p>(6) 就业权益保护；</p> <p>(7) 职业角色适应与发展。</p>	
12	<p><b>课程代码：701121</b></p>	<p><b>课程名称：军事理论</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 使大学生系统掌握队列训练、强身健体等基本方法；</p> <p>(2) 使大学生系统掌握信息化军事技术学习渠道与方法。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 使大学生系统掌握国防科技知识；</p> <p>(2) 使大学生培养强烈的爱国主义情怀及报效祖国的崇高精神。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 中国国防军事知识概述；</p>	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	(2) 解放军三大条令； (3) 国际战略环境描述； (4) 高科技军事技术概述； (5) 信息化战争概述； (6) 爱国主义高尚情操的培养。	
13	<b>课程代码：701131</b>	<b>课程名称：劳动教育</b>
	<b>能力目标：</b> (1) 使大学生能够理解和形成马克思主义劳动观； (2) 牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念； (3) 体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神； (4) 具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好的劳动习惯。 <b>知识目标：</b> (1) 理解劳动的意义； (2) 树立正确的劳动态度； (3) 锻炼劳动能力； (4) 尊重劳动成果。 <b>课程内容：</b> (1) 劳动是人发展的条件； (2) 劳动是社会存在和发展的基础； (3) 劳动无贵贱之分； (4) 积极主动地劳动； (5) 诚信地劳动； (6) 劳动需要能力； (7) 创造性地劳动； (8) 合作性地劳动； (9) 劳动安全与环境保护； (10) 尊重劳动成果。	

### (二) 专业（技能）课程

专业（技能）课程的能力目标、知识目标和课程主要内容如表 4 所示。

**表 4 专业（技能）课程目标和主要内容**

	<b>课程代码：201082</b>	<b>课程名称：监理概论</b>
1	<b>能力目标：</b> (1) 会用公路工程监理基本理论，开展公路工程施工现场监理工作； (2) 培养学生具有施工监理基础理论知识的基础上（包括监理的组织与模式、监理人员资格及监理单位资质、监理人员应具备的知识与能力及职业道德准则；公路工程监理的主要内容、工作方法及手段；公路工程监理的基本程序），能达到监理人员上岗的要求。 <b>知识目标：</b> (1) 作为监理人员，具备监理概论方面的基本理论； (2) 作为监理人员，掌握公路工程监理的组织与模式、监理人员资格及监理单位资质与管理、监理人员应具备的知识与能力及职业道德准则，公路工程监理的主要内容、工作方法及手段；公路工程监理的基本程序及相关的法规、规范、标准的内涵和基本知识。	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 公路工程监理绪论；</li> <li>(2) 监理工程师与监理单位；</li> <li>(3) 工程监理组织；</li> <li>(4) 工程监理的主要工作内容；</li> <li>(5) 监理计划与监理细则；</li> <li>(6) 监理文件与资料；</li> <li>(7) 施工监理招标投标；</li> <li>(8) 公路工程监理法律、法规、规章。</li> </ul>	
2	<p><b>课程代码：201090</b></p>	<p><b>课程名称：公路工程管理</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能对实际项目进行施工组织和管理，会编制简单项目施工组织设计；</li> <li>(2) 会运用国家现行施工规范、规程、技术标准，会编制简单项目的概预算及投标报价；</li> <li>(3) 会使用专业软件，能编写简单项目投标书技术文件、财务文件，能够完成施工投标；</li> <li>(4) 具备施工员、技术员、造价员等现场管理岗位的基本技能；</li> <li>(5) 本专业学生应达到公路建造师、造价师、监理工程师、咨询工程师等执业资格证书相关技术考证的基本要求；学生应基本具备“自我学习”、“信息处理”、“数字应用”、“与人交流”、“与人合作”、“解决问题”、“创新”、“外语应用”等8项职业核心能力。</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 了解时间组织的相关基础知识；</li> <li>(2) 掌握流水作业的相关知识；</li> <li>(3) 掌握网络计划的相关知识；</li> <li>(4) 熟悉空间组织的相关知识；</li> <li>(5) 熟悉公路工程概预算编制办法；</li> <li>(6) 掌握定额运用相关知识；</li> <li>(7) 了解公路工程招投标基本知识。</li> </ul> <p><b>课程内容：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 编制公路工程施工组织设计：绘制流水作业横道图；编制施工网络计划；绘制施工平面图；</li> <li>(2) 编制公路工程概预算：手工编制预算文件；利用相关造价软件编制估算、投标报价、概算、预算。</li> </ul>	
3	<p><b>课程代码：301307</b></p>	<p><b>课程名称：公路工程招投标与合同管理</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能选择招标方式、发布招标信息；</li> <li>(2) 能进行招标代理；</li> <li>(3) 能编制资格预审文件和资格预审申请文件，进行资格预审；</li> <li>(4) 能编制招标文件；</li> <li>(5) 能组织施工项目投标；</li> <li>(6) 能策划投标竞争方案；</li> <li>(7) 能编制投标报价；</li> <li>(8) 能组织编制投标施工组织设计；</li> <li>(9) 能进行合同谈判及合同签订；</li> <li>(10) 能处理施工索赔。</li> </ul> <p><b>知识目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 合同法、招投标法及相关法律概述；</li> <li>(2) 招标方式及适用情况；</li> </ul>	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p>(3) 资格预审文件和资格预审申请文件的构成及编制方法；</p> <p>(4) 招标文件的构成及编制方法；</p> <p>(5) 投标文件的构成及编制方法（资料的调查、投标报价的编制、施工组织设计的编制）；</p> <p>(6) 评标办法及其应用；</p> <p>(7) 合同的签订及合同的管理。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 公路建设市场概述；</p> <p>(2) 公路工程招投标相关法规介绍；</p> <p>(3) 公路工程施工招标与投标；</p> <p>(4) 公路工程勘察设计招标与投标；</p> <p>(5) 公路工程监理招标与投标；</p> <p>(6) 公路工程合同管理。</p>	
4	<p><b>课程代码：201130</b></p>	<p><b>课程名称：工程质量监理</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 会区分公路工程施工中监理地位作用，以及监理与承包人、建设单位等之间的关系；</p> <p>(2) 会进行公路工程施工中上岗作业，会进行施工现场监理工作，包括进行工程项目划分审批，进行工程质量等级评定，会进行施工现场路基路面、桥涵和隧道等工程的质量控制。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 质量管理的特点、重要性，工程质量事故涉及生命安全、财产损失和对社会造成不可逆转的负面影响；</p> <p>(2) 怎么采用数理统计进行质量的抽检工作；</p> <p>(3) 在路基工程、路面工程、桥梁、涵洞、隧道工程、交通安全设施施工过程中质量控制基本知识和质量控制要点。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 公路施工质量监理基础知识：公路工程质量管理、质量监理原理；数理统计基础及应用；</p> <p>(2) 公路施工质量监理：路基工程质量监理；路面工程质量监理；桥梁工程质量监理；隧道工程质量监理；交通安全设施质量监理；公路工程施工期环境保护监理。</p>	
5	<p><b>课程代码：201131</b></p>	<p><b>课程名称：工程进度监理</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 会绘制各种进度图并进行参数计算；</p> <p>(2) 会进行进度检查分析并调整进度图。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 掌握工程进度监理的基本概念、基本技能；</p> <p>(2) 熟悉进度监理相关程序、进度检查分析、进度调整的方法。</p> <p><b>课程内容：</b></p> <p>(1) 工程进度监理基础技能：施工进度图绘制及参数计算；网络计划的优化；项目管理软件应用；</p> <p>(2) 工程进度监理基础知识：进度计划的编制及审批；进度监理与延误处理。</p>	
6	<p><b>课程代码：201086</b></p>	<p><b>课程名称：费用监理</b></p>
	<p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 会计算施工阶段工程费用支付额；</p> <p>(2) 会处理与费用监理相关的各种实际工程案例。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 熟悉工程费用监理的基本概念、基本技能；</p>	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p>(2) 掌握费用监理相关程序、各项费用计算方法及实际工程案例处理原则和方法。</p> <p><b>课程内容:</b></p> <p>(1) 工程费用监理基础技能: 工程经济学; 工程概、预算; 工程量清单及工程计量。</p> <p>(2) 工程费用监理基础知识: 工程费用支付; 合同其他费用监理。</p>	
7	<p><b>课程代码:</b> 201181</p>	<p><b>课程名称:</b> 公路工程计量与费用控制</p>
	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 通过参考查阅《公路工程标准施工招标文件》(2009年版)和现行规范、规程等资料, 会使学生上岗后在招投标阶段按照招标文件、招标图纸(或施工图纸)、技术规范编制工程量清单(清单列项和工程量清单单价以前的内容);</p> <p>(2) 在实际施工过程中具有公路工程专业领域(包括路基、路面、桥涵、隧道、交通安全设施和绿化等工程)费用控制和计量实际工作的基本能力和基本技能, 会解决实际施工中工程计量、变更方面问题的能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 工程量清单概念、组成、列项以及通过《公路工程标准施工招标文件》(2009年版)和现行规范、规程等资料进行工程量清单编制方面知识;</p> <p>(2) 使学生具备工程计量和费用控制的相关理论知识和技能。</p> <p><b>课程内容:</b></p> <p>(1) 工程量清单及计量规则: 工程量清单; 工程量计量规则及计量方法; 计算工程量; 计算材料平均运距; 计量台账。</p> <p>(2) 工程计量方法及应用实例: 第100~700章计量方法实例。</p>	
8	<p><b>课程代码:</b> 201099</p>	<p><b>课程名称:</b> 测量教学实习</p>
	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 能熟练掌握常规仪器、工具的操作技能;</p> <p>(2) 掌握小区域大比例尺地形图的测绘方法;</p> <p>(3) 掌握路线的中线测量、纵断面测量、横断面测量和带状地形图测量。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>在教学过程中, 注重对学生职业道德的培养, 提高学生观察、分析和判断问题的能力, 培养学生严谨的工作作风、实事求是的工作态度, 以及诚实、守信善于沟通合作的优良品质。</p> <p><b>课程内容:</b></p> <p>(1) 小区域大比例尺平面图测绘: 全站仪导线测量、碎步测量;</p> <p>(2) 路线测量: 道路中线测量、道路纵断面测量、道路横断面测量、道路带状地形图测量。</p>	
9	<p><b>课程代码:</b> 201140</p>	<p><b>课程名称:</b> 监理综合实训</p>
	<p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 在监理工程师的指导下, 能配合监理工程师, 实施公路工程施工进度、质量、费用监理及合同与信息管理;</p> <p>(2) 熟悉公路工程监理的基本程序, 初步具备公路工程监理的能力。通过本次实训, 使学生了解公路建设程序及施工程序; 熟悉监理的依据、原则、程序及方法; 掌握公路工程监理常规质量检测方法及质量监理报表的填写, 特别是监理人员报表的填写。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 了解公路建设程序及施工程序;</p> <p>(2) 熟悉监理的依据、原则、程序及方法;</p> <p>(3) 掌握公路工程监理常规质量检测方法及质量监理报表的填写, 监理人员报表的填写。</p> <p><b>课程内容:</b></p>	

## 建设工程监理专业人才培养方案

	<p>(1) 施工准备阶段监理: 监理单位自身的准备工作; 对施工单位开工前施工准备活动的监理工作;</p> <p>(2) 施工阶段监理: “五控制、两管理、一协调”;</p> <p>(3) 交工验收与缺陷责任期阶段监理: 交工验收阶段监理; 缺陷责任期阶段监理。</p>	
10	<p><b>课程代码: 201189</b></p>	<p><b>课程名称: 顶岗实习</b></p>
<p><b>能力目标:</b> 能够应用所学的专业知识和技能, 在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。</p> <p><b>知识目标:</b> 能够将学校所学理论知识理解、消化; 灵活应用专业知识。</p> <p><b>课程内容:</b> (1) 综合素质培训: 调查了解企业的管理理念和方法、企业基层员工的基本岗位要素、企业的人事制度与提升发展规律、岗位实习与所学课程的接合程度分析及意见、在岗位实习过程中, 对自身素质的自我考核, 你已经具备了哪些工作岗位相适应基本素质与技能, 还存在哪些不足。 (2) 专业技能训练: ① 分析设计资料, 了解工程概况, 进行调查研究; ② 单位工程、分部工程的施工项目管理工作; ③ 学习工艺流程中主要机具设备及用途、质量检验评定标准, 试验检测方法以及本人提出的合理化建议及设想等; ④ 了解施工、监理单位的组织管理系统, 各部门的职能和相互关系, 了解施工项目经理部的组成, 了解各级技术人员的职责与业务范围; ⑤ 了解新技术、新工艺、新材料及现代施工管理方法等的应用, 了解施工与管理的新规范; ⑥ 参与现场组织的图纸会审、技术交流、学术讨论会、工作例会、技术革新、现场的质量检查与安全管理等; ⑦ 了解在施工项目管理中各方(业主、承包商、监理单位)的职责; ⑧ 了解其他施工项目管理的内容和方法。</p>		

--	--

### 七、教学进程总体安排

建设工程监理专业学分制课程设置及时数分配如表 5 所示。

表 5 建设工程监理专业学分制课程设置及时数分配表

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式	
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六		
								20周	20周	20周	20周	20周	20周		
公共基础课程	思想道德修养与法律基础	701001	必修	3	48	48	0	4							考试
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	701002	必修	4	60	60	0		4						考试
	形势与政策	701003	必修	1x4	40	40	0	1	1	1	1				考试
	大学生心理健康教育	701004	必修	2	30	30	0		2						考查
	高等数学	701007	必修	3	48	48	0	4							考试
	大学语文	701120	必修	2	30	30	0			2					考查
	大学英语	701010	必修	3	48	48	0		4						考试
	大学体育 I	701014	必修	2	30	30	0	2							考查
	大学体育 II	701015	必修	2	30	30	0		2						考查
	大学体育 III	701016	必修	1.5	24	24	0			2					考查
	大学体育 IV	701017	必修	1.5	24	24	0				2				考查

建设工程监理专业人才培养方案

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式	
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六		
								20周	20周	20周	20周	20周	20周		
	大学生职业生涯规划	701119	必修	2	28	28	0	2							考查
	大学生创新创业	701070	必修	2	32	32	0		2						考查
	大学生就业与创业指导	701071	必修	1	20	20	0			2					考查
	计算机应用基础	601541	必修	4	60	60	0	4							考证
	军事理论	701121	必修	2	36	36	0								考查
	劳动教育	701131	必修	1	16	16	0		1						考查
	<b>小计:</b>			<b>40</b>	<b>604</b>	<b>604</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	专业必修课程	工程测量	201058	必修	5	80	40	40	5						
监理概论		201082	必修	3	51	51	0	3							考试
道路工程制图		201057	必修	4	60	30	30		4						考试
道路建筑材料		201071	必修	4	60	30	30		4						考试
应用力学		301359	必修	4	60	60	0		4						考查
公路勘测设计		201060	必修	4	64	64	0			4					考试
路基路面工程		201225	必修	5	80	80	0			5					考试
土质与土力学		201743	必修	2	32	32	0			2					考查
CAD 基础		201061	必修	3	48	20	28			3					考查
桥涵施工技术		201064	必修	3	48	48	0			3					考查
公路工程检测		201072	必修	4	64	30	34				4				考试
公路工程管理		201090	必修	4	64	30	34				4				考试
工程经济学		201075	必修	3	48	48	0				3				考试
隧道施工		201177	必修	3	48	48	0				3				考查
工程质量监理		201130	必修	3	48	30	18				3				考查
公路工程招投标与合同管理		301307	必修	4	64	40	24					4			考试
监理综合案例分析		201247	选修	4	64	20	44					4			考查
费用监理		201086	必修	3	48	30	18					3			考试
工程进度监理		201131	必修	3	48	30	18					3			考试
公路工程计量与费用控制		201181	必修	3	48	30	18					3			考查
<b>小计</b>					<b>72</b>	<b>1124</b>	<b>788</b>	<b>336</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	
综合实践课程		军训及入学教育	701018	必修	2	60	0	60	2周						
	测量教学实习	201099	必修	3	90	0	90		3周						考查
	工程制图与识图实训	201763	必修	1	30	0	30		1周						考查
	建材试验综合实训	201101	必修	2	60	0	60			2周					考查
	劳动实践	701132	必修	1	30	0	30			1周					考查

建设工程监理专业人才培养方案

课程类别	课程名称	课程代码	课程类型	学分总数	学时分配			1~6 学期周学时安排						考核方式
					总学时数	课堂教学	实践教学	一	二	三	四	五	六	
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	
	工程检测综合实训	201110	必修	3	90	0	90				3周			考查
	监理综合实训	201140	必修	3	90	0	90					3周		考查
	顶岗实习	201189	必修	20	600	0	600						19周	考查
	<b>小计</b>			<b>35</b>	<b>1050</b>	<b>0</b>	<b>1050</b>	<b>2周</b>	<b>4周</b>	<b>3周</b>	<b>3周</b>	<b>3周</b>	<b>19周</b>	
	专业选修课程	高等级公路机械化施工技术	301294	选修	2	32	32	0						
GPS 原理及应用		201155	选修	3	48	20	28							考查
竣工验收资料编制		301350	选修	2	32	32	0							考查
公路养护技术与管理		201070	选修	3	45	45	0				5	7		考查
公路施工环境保护监理		201076	选修	2	30	30	0							考查
交通建设工程安全监理		201077	选修	2	30	30	0							考查
创业相关法律		301295	选修	3	45	45	0							考查
<b>小计</b>				<b>12</b>	<b>185</b>	<b>157</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	
公共选修课程	中国传统文化	701072	选修	2	28	28	0							考查
	中华国学	701073	选修	2	32	32	0							考查
	应用写作技能与规范	701074	选修	2	34	34	0							考查
	商务英语视听说	701075	选修	2	29	29	0							考查
	大学生创新创业法律实务	701076	选修	1	14	14	0							考查
	创业策划及项目路演	701077	选修	2	28	28	0				2	2		考查
	创业营销	701078	选修	2	30	30	0							考查
	公共关系与人际交往能力	701079	选修	2	36	36	0							考查
	美学与人生	701080	选修	2	28	28	0							考查
	音乐鉴赏	701081	选修	2	28	28	0							考查
	书法创作与欣赏	701082	选修	2	29	29	0							考查
	关爱生命-急救与自救技能	701083	选修	2	28	28	0							考查
<b>小计</b>			<b>4</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>总计</b>					<b>163</b>	<b>3027</b>	<b>1613</b>	<b>1414</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>0</b>

说明：1-5 学期共 20 周，其中教学实施 19 周、考试 1 周。

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

该专业目前有专任教师 8 人：其中高级职称 4 人，其余 4 人均为中级职称；大部分为中青年教师，有 3 名教师来自施工生产一线。该专业每学年有一个年级开设公路监理专业核心课程，专业师生比为 1:37；按照该专业核心课开设课时，该专业至少需要 3 名专职教师。按照国家对岗位职业资格的要求，该专业的专任教师均具有高校教师职业资格证书；并有 6 名教师考取了交通运输部监理工程师职业资格证书，5 名教师考取了交通运输部试验检测工程师职业资格证书，8 名考取了交通运输部甲级造价工程师职业资格证书，1 一名教师考取了人力资源和社会保障部注册一级建造师职业资格证书。该专业每学年都要聘请企业高级工程师、监理工程师承担大概 1/3 课时的教学任务，并且在实践实训环节、专业人才培养方案制定等环节给予指导。

公路监理专业的专业带头人应具备一定的行业影响力，熟悉行业发展动态，并能够及时的将行业发展的一些方针、政策传达、应用于专业教学中；并能够带动专任教师进行专业建设。专业专任教师应了解行业发展动态，具备行业发展要求，并能够将行业最新动态应用到教学中，指导教学过程。

### **（二）教学设施**

专业现有专业课配套的实训室 1 个，囊括了本专业现行的标准、规范、软件、图纸等相关资料。

### **（三）教学资源**

建立有利于学生自主学习，内容丰富、使用便捷、更新及时的数字化专业学习资源要求，如建设精品资源共享课 1，开通多门课程的泛雅平台、学习通等。

### **（四）教学方法**

“以学生为中心”，根据学生特点，激发学生学习兴趣；实行任务驱动、项目导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。

### **（五）学习评价**

突出能力的考核评价方式，体现对综合素质的评价；吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

### **（六）质量管理**

(1) 推行基于企业工作岗位实际的项目教学、案例教学、场景教学、模拟教学等教学模式，倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学，加强“教、学、做”一体化，促进知识与技能相结合、理论与实践相统一。

(2) 建立听课、评教、评学制度。引进企业高级管理人才进行实训指导工作，实现学生与企业无缝对接。

(3) 定期对企业进行回访，了解学生的实际情况，以及企业的用人标准，不断提高人才培养质量。

## 九、毕业要求

### (一) 思想品德要求

能遵守并维护国家宪法和法律,具有良好的社会责任意识、规则意识、奉献意识,孝老爱亲,忠于祖国、忠于人民;具有良好的职业道德素养和职业服务意识,爱国、敬业、诚信、友善。具有正确的历史观、民族观、国家观、文化观,与时俱进,能客观地对待工作及生活中的各种问题。

### (二) 学时学分要求

毕业前修课总学时数不低 3024, 学分不低于 163 学分。其中公共基础课程学时占总学时的 20%, 选修课教学时数占总学时的 8.2%。

### (三) 职业资格证书要求

表 6 建设工程监理专业职业资格证书

职业资格证书名称	等级	颁证机构
测工证	中级	二十四鉴定所
CAD 证		自考办
BIM 证	中级	建设协会