

《土木工程法规与建设监理》课程教学大纲

一、课程信息

课程名称：土木工程法规与建设监理

Civil Engineering Regulations and Construction Supervision

课程代码：09510861

课程类别：专业拓展平台课堂/选修课

适用专业：道路桥梁与渡河工程专业

课程学时：36学时

课程学分：2学分

修读学期：第7学期

先修课程：公路施工组织与概预算、路面养护管理系统、高速公路营运管理与养护技术等

二、课程目标

（一）具体目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

课程思政目标：塑造正确的世界观、人生观、价值观，通过学习，掌握事物发展规律，通晓天下道理，丰富学识，增长见识，塑造品格，努力成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

课程目标1：旨在是通过系统教学使学生掌握建设法律、法规基本知识，了解工程建设监理的基本任务、基本方法和主要内容，培养学生的工程建设法律意识。**【支撑毕业要求6.1】**

课程目标2：具备运用所学建设法律、法规、监理基本知识解决土木工程领域相关法律问题的基本能力，能够理解和评价针对复杂道路桥梁与渡河工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。**【支撑毕业要求7.1】**

课程目标3：培养和提高学生应用监理知识解决工程实际问题的能力，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在复杂道路桥梁与渡河工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。**【支撑毕业要求8.1】**

(二) 课程目标与毕业要求的对应关系

表1 课程目标与毕业要求的对应关系

课程目标	支撑的毕业要求	支撑的毕业要求指标点
课程目标 1	6.工程与社会:能够基于工程相关背景知识进行合理分析,评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响,并理解应承担的责任。	6.1 能够基于道路桥梁与渡河工程相关背景知识进行合理分析,评价工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响,理解工程师应承担的责任。
课程目标 2	7.环境和可持续发展:能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1 能够理解和评价针对复杂道路桥梁与渡河工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
课程目标 3	8.职业规范:具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任。	8.1 具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在复杂道路桥梁与渡河工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任。

三、课程内容

(一) 课程内容与课程目标的关系

表2 课程内容与课程目标的关系

课程内容	教学方法	支撑的课程目标	学时安排
第一章 建设法规基础	讲授法	课程目标 1	2
第二章 城乡规划法律制度	讲授法	课程目标 1、2	2
第三章 土地管理法律制度	讲授法、案例教学	课程目标 1、2、3	2
第四章 工程建设标准法律制度	讲授法、案例教学	课程目标 1、2、3	2
第五章 建设工程勘测设计法律	讲授法、案例教学	课程目标 1、2、3	2
第六章 建筑法律制度	讲授法、案例教学	课程目标 1、2、3	2
第七章 建筑工程合同法律制度	讲授法、案例教学	课程目标 1、2、3	2
第八章 公路和铁路工程建设法律制度	讲授法	课程目标 1、2	2
第九章 环境保护法律制度	讲授法、案例教学	课程目标 1、2、3	2
第十章 工程建设监理的基本概念	讲授法	课程目标1	2
第十一章 监理工程师	讲授法	课程目标1、2	2

第十二章 工程建设监理单位	讲授法、案例教学	课程目标1、2、3	2
第十三章 工程建设监理的组织	讲授法、案例教学	课程目标1、2、3	2
第十四章 建设监理规划	讲授法、案例教学	课程目标1、2、3	2
第十五章 工程建设监理目标控制	讲授法、案例教学	课程目标1、2、3	2
第十六章 工程建设监理安全管理	讲授法	课程目标1、2	2
第十七章 工程建设监理组织协调	讲授法	课程目1、2	2
第十八章 工程建设监理的信息管理	讲授法	课程目标1、2	2
合计			36 学时

(二) 具体内容

第一章 建设法规基础

【学习目标】

- 1.了解：建设法规的研究内容和方法；
- 2.熟悉：建设工程程序；
- 3.掌握：建设法规概念和调整对象、建设法规特征、作用以及基本原则；
- 4.掌握：建设法律关系概念和构成要素，掌握建设法律关系产生、变更和消灭；
- 5.了解：建法规体系构成。

【学习内容】

- 1.建设法规概述；
- 2.建设法律关系和体系。

【学习重点】

- 1.建设法规概念和调整对象、建设法规特征、作用以及基本原则；
- 2.建设法律关系概念和构成要素，掌握建设法律关系产生、变更和消灭。

【学习难点】

建设法律关系概念和构成要素，掌握建设法律关系产生、变更和消灭。

第二章 城乡规划法律制度

【学习目标】

- 1.了解：城乡规划概念和城乡规划法适用范围，城乡规划立法目的和城乡规划法制定实施的一般原则；
- 2.掌握：城乡规划体系、城镇规划编制内容和强制内容，熟悉城乡规划编制单位

资质和城乡规划编制权、审批权限；

3.掌握：城乡规划实施应遵守的原则，熟悉城市新区开发和旧城区改建原则；

4.掌握：“两证一书”规划许可制度，熟悉城乡规划修改补偿制度。

【学习内容】

1.城乡规划法概况；

2.城乡规划的制定与审批；

3.城乡规划的制定与审批；

4.城乡规划的实施；

5.城乡规划的实施；

6.城乡规划的实施、城乡规划的修改和城乡规划监督检查制度。

【学习重点】

1.城乡规划体系、城镇规划编制内容和强制内容，城乡规划编制单位资质和城乡规划编制权、审批权限；

2.“两证一书”规划许可制度，城乡规划修改补偿制度。

【学习难点】

城乡规划体系、城镇规划编制内容和强制内容，城乡规划编制单位资质和城乡规划编制权、审批权限。

第三章 土地管理法律制度

【学习目标】

1.了解：土地概念和土地特征，土地分类和我国土地利用和保护的基本国策；

2.掌握：土地所有权和使用权概念、特征和确认；

3.了解：土地利用和保护相关制度和土地利用总体规划内容，总体规划适用年限，我国基本农田保护制度；

4.掌握：哪些土地属国有，哪些属集体所有，国有建设用地划拨、有偿出让条件、方式，国有建设用地征收和补偿制度。

【学习内容】

1.土地管理法律制度概述；

2.土地的利用和保护；

3.建设用地。

【学习重点】

- 1.土地所有权和使用权概念、特征和确认；
- 2.哪些土地属国有，哪些属集体所有，国有建设用地划拨、有偿出让条件、方式，国有建设用地征收和补偿制度。

【学习难点】

哪些土地属国有，哪些属集体所有，国有建设用地划拨、有偿出让条件、方式，国有建设用地征收和补偿制度。

第四章 工程建设标准法律制度

【学习目标】

- 1.了解：什么是标准，标准的构成及主要内容和工程建设标准的制定原则；
- 2.熟悉：工程建设标准的特点和作用；
- 3.掌握：工程建设标准的种类和工程建设标准的分类，工程建设标准的强制性条文组成；
- 4.掌握：工程建设强制性标准执法检查方式。

【学习内容】

- 1.工程建设标准法律制度概述；
- 2.工程建设标准种类
- 3.工程建设强制性标准。

【学习重点】

- 1.工程建设标准的种类和分类，工程建设标准的强制性条文组成；
- 2.工程建设强制性标准执法检查方式。

【学习难点】

工程建设强制性标准执法检查方式

第五章 建设工程勘察设计法律

【学习目标】

- 1.熟悉：建设工程勘察设计概念、勘察设计法规调整对象、立法的基本原则和勘察设计的一般要求；
- 2.了解：初步勘察设计文件审批和修改有关规定，建设工程抗震设防、设计与加固法律规定；

3.掌握：建设工程设计的原则和依据，设计阶段内容和深度要求；

4.掌握：施工图设计文件审查概念，施工图审查范围、内容、审查机构和审查人员应具备的条件以及施工图审查各方应负的责任。

【学习内容】

- 1.建设工程勘察设计法律概述；
- 2.设计文件的编制；
- 3.施工图设计文件审查；
- 4.勘察设计监督管理和违法责任
- 5.施工图设计文件审查程序
- 6.施工图审查各方的责任
- 7.勘察设计监督管理
- 8.违法责任。

【学习重点】

- 1.建设工程设计的原则和依据，设计阶段内容和深度要求；
- 2.施工图设计文件审查概念，施工图审查范围、内容、审查机构和审查人员应具备的条件以及施工图审查各方应负的责任。

【学习难点】

施工图设计文件审查概念，施工图审查范围、内容、审查机构和审查人员应具备的条件以及施工图审查各方应负的责任。

第六章 建筑法律制度

【学习目标】

- 1.了解：建筑法概念、调整对象，理解建筑法立法目的；
- 2.掌握：建筑工程施工许可有关内容，建筑工程招投标有关法律法规条文；
- 3.了解：监理、建设工程质量和建筑安全概念概念，监理原则和性质,竣工验收和备案制度，建设安全方针和安全管理制制度；
- 4.掌握：国家法律规定有关房屋保修年限，建设主体各方责任和义务；
- 5.掌握：参与建设各主体责任和义务，建设工程重大安全事故概念和处理程序。

【学习内容】

- 1.建筑法概述

- 2.建筑许可
- 3.建设法规-建筑工程发包和承包
- 4.建筑工程招投标
- 5.建设工程监理制度概述
- 6.我国实行强制监理范围以及监理单位资质许可制
- 7.建设工程质量管理
- 8.建设工程安全管理方针和安全管理基本制度
- 9.建设工程安全生产责任制
- 10.建设工程重大安全事故处置。

【学习重点】

- 1.建筑工程施工许可有关内容，建筑工程招投标有关法律法规条文；
- 2.国家法律规定有关房屋保修年限，建设主体各方责任和义务；
- 3.参与建设各主体责任和义务，建设工程重大安全事故概念和处理程序。

【学习难点】

- 1.建筑工程施工许可有关内容，建筑工程招投标有关法律法规条文；
- 2.参与建设各主体责任和义务，建设工程重大安全事故概念和处理程序。

第七章 建筑工程合同法律制度

【学习目标】

- 1.熟悉：合同概念、种类划分，合同的订立和履行应遵循的原则；
- 2.了解：合同当事人的主体资格，合同的一般条款，合同履行原则，履行一般程序，合同履行中应注意的一些问题；
- 3.掌握：合同订立要约承诺方式，什么是合同成立什么是合同生效，合同生效要件，什么是缔约过失责任，掌握什么是无效合同什么是可撤销合同，二者如何处理；
- 4.掌握：合同的变更转让和解除，合同担保形式，合同违约责任，建设工程合同分类、内容及合同当事人权利和义务。

【学习内容】

- 1.合同概述
- 2.合同订立
- 3.订立合同程序

- 4.合同的效力
- 5.合同履行、变更、转让与解除以及担保
- 6.合同违约责任
- 7.建设工程合同。

【学习重点】

1.合同订立要约承诺方式，什么是合同成立什么是合同生效，合同生效要件，什么是缔约过失责任，掌握什么是无效合同什么是可撤销合同，二者如何处理；

2.合同的变更转让和解除，合同担保形式，合同违约责任，建设工程合同分类、内容及合同当事人权利和义务。

【学习难点】

合同订立要约承诺方式，什么是合同成立什么是合同生效，合同生效要件，什么是缔约过失责任，掌握什么是无效合同什么是可撤销合同，二者如何处理。

第八章 公路和铁路工程建设法律制度

【学习目标】

- 1.掌握：公路建设与建设工程法律制度不同之处；
- 2.掌握：铁路建设与建设工程法律制度不同之处。

【学习内容】

- 1.公路建设招投标和竣工验收
- 2.铁路建设招投标和竣工验收；

【学习重点】

- 1.公路工程建设招投标和竣工验收法律制度
- 2.铁路工程建设招投标和竣工验收法律制度。

【学习难点】

公路工程建设招投标和竣工验收法律制度。

第九章 环境保护法律制度

【学习目标】

- 1.了解：环境保护基本概念和内容，环保法立法目的和环境保护法基本原则；
- 2.掌握：环境保护“三同时”制度和环境保护专项法。

【学习内容】

- 1.环境保护法
- 2.建设项目环境保护制度。

【学习重点】

环境保护“三同时”制度和环境保护专项法。

【学习难点】

环境保护“三同时”制度。

第十章 工程建设监理的基本概念

【学习目标】

- 1.了解：监理制度的沿革；
- 2.熟悉：监理单位的形成和工作；
- 3.掌握：监理制度的基本内容。

【学习内容】

- 1.工程项目管理及其必要性；
- 2.业主的项目管理；
- 3.监理的性质；
- 4.监理的历史沿革，监理制度的法律规定。

【学习重点】

- 1.历史沿革；
- 2.监理制度。

【学习难点】

监理制度。

第十一章 监理工程师

【学习目标】

- 1.了解：国家监理工程师考试方法；
- 2.了解：解监理工程师培养方法；
- 3.掌握：监理工程师需要的素质和职业道德。

【学习内容】

- 1.监理工程师的概念；
- 2.监理工程师的素质；

- 3.我国监理协会的监理人员工作守则；
4. FIDIC 道德准则；
- 5.监理工程师培养途径，监理工程师执业资格考试与注册。

【学习重点】

监理工程师的素质。

【学习难点】

FIDIC 道德准则。

第十二章 工程建设监理单位

【学习目标】

- 1.了解：工程建设监理单位的地位；
- 2.熟悉：工程建设监理单位的资质管理；
- 3.掌握：监理合同内容。

【学习内容】

- 1.监理单位的概念，基本条件；
- 2.监理单位的资质条件和构成要素及其监理范围；
- 3.国家对监理单位的资质管理；
- 4.监理单位的选择；
- 5.监理合同的内容，监理合同中双方的权利与义务。

【学习重点】

监理单位的资质条件和构成要素及其监理范围。

【学习难点】

监理合同中双方的权利与义务。

第十三章 工程建设监理的组织

【学习目标】

- 1.了解：组织的概念和组织活动的基本原理；
- 2.熟悉：监理组织的形式和选择方法；
- 3.掌握：监理组织人员的基本职责。

【学习内容】

- 1.组织的概念和组织活动的基本原理；

- 2.组织结构；
- 3.监理组织的形式与特点，组织建立的步骤；
- 4.总监理工程师的职责。

【学习重点】

监理组织的人员结构和基本职责。

【学习难点】

组织结构的选择。

第十四章 建设监理规划

【学习目标】

- 1.了解：监理规划的概念和作用；
- 2.熟悉：监理规划与监理大纲、监理实施细则的联系与区别；
- 3.掌握：监理规划的内容，掌握监理规划的编制要求与实施方法。

【学习内容】

- 1.监理规划的概念和作用；
- 2.监理规划与监理大纲、监理实施细则的编制顺序和依据；三者编制人、审批人、时间、作用等方法的区别；
- 3.监理规划的内容；
- 4.监理规划的编制要求与规范化文本格式；
- 5.监理规划的实施方法。

【学习重点】

监理规划的编制。

【学习难点】

监理规划与工程实际的结合。

第十五章 工程建设监理目标控制

【学习目标】

- 1.了解：目标控制的基本理论；
- 2.熟悉：质量控制、进度控制和投资控制的关系；
- 3.掌握：质量控制、进度控制和投资控制的工作方法。

【学习内容】

1. 监理目标系统；
2. 目标控制基本理论，控制方法；
3. 投资控制的概念、概预算的应用、价值工程的应用、施工阶段的控制内容和方法；
4. 进度控制的概念、进度的检查、横道图与网络图的应用；
5. 质量控制的概念、工程质量的影响因素、全面质量管理的应用、施工阶段质量控制的要点。

【学习重点】

监理目标的关系、控制内容和控制方法。

【学习难点】

网络计划的应用。

第十六章 工程建设监理安全管理

【学习目标】

1. 了解：安全生产与安全管理的特点；
2. 熟悉：监理单位的安全责任；
3. 掌握：安全管理的工作内容与工作程序。

【学习内容】

1. 安全生产的基本概念，安全监理的概念；
2. 安全监理的工作内容；
3. 安全监理的工作程序，安全监理职责；
4. 安全监理的隐患排查方法；
5. 安全事故的处理。

【学习重点】

安全监理的工作内容。

【学习难点】

工作内容与实际工程的结合。

第十七章 工程建设监理组织协调

【学习目标】

1. 了解：组织协调的概念；

2.熟悉：组织协调的范围；

3.掌握：组织协调的方法。

【学习内容】

1.组织协调的概念、组织协调的意义；

2.内部组织协调；

3.与建设单位的组织协调，与设计单位的组织协调，与政府部门的组织协调；

4.工地会议的内容；

5.监理文件的应用。

【学习重点】

工地会议的内容。

【学习难点】

工地会议的内容。

第十八章 工程建设监理的信息管理

【学习目标】

1.了解：监理信息的概念。

2.熟悉：信息的分类。

3.掌握：信息管理内容。

【学习内容】

1.信息的概念。

2.监理信息的内容。

3.信息的收集。

4.信息的处理。

【学习重点】

信息管理内容。

【学习难点】

监理信息的内容。

四、教学方法

讲授法、案例教学

五、课程考核

考查：课堂表现、平时作业、课程论文。

本课程为考查课，考查方式由课堂表现（ a_1 ）、平时作业（ a_2 ）、课程论文（ a_3 ）三部分构成，所占的权重分别为 $a_1=5\%$ 、 $a_2=25\%$ 、 $a_3=70\%$ 。

课程总成绩（100%）=课堂表现（ a_1 ）+ 平时作业（ a_2 ）+课程论文（ a_3 ）

表 3 各考核环节建议值及考核细则

课程成绩构成及比例	考核方式	目标值	评价细则	对应课程目标
课堂表现 a_1	随堂点名 课堂讨论	100	本学期上课期间老师不定期随堂点名，一般每学期至少点名三次以上。根据学生出勤情况以及回答问题情况作为课堂表现成绩。	课程目标 1、2、3
平时作业 a_2	课程作业	100	平时作业以课后习题为主，重点考核学生对每个章节知识点的复习、熟悉和掌握程度，通过作业习题训练提高学生的力学分析、计算能力；每次作业单独评分，最后取平均分作为平时作业成绩。	课程目标 1、2、3
课程论文 a_3	论文报告	100	通过课程论文的写作，培养学生自觉遵守学术道德规范、严谨治学的态度。学生必须在消化文献资料的基础上，自己构思，撰写课程论文。严禁从网上、其他书刊上全文或部分抄袭别人的文章，严禁从若干文献中摘取部分章节段落，重新堆砌成自己的论文，严禁抄袭其他同学的课程论文。但课程论文允许引用文献中的观点、数据、甚至图表，但必须标明文献的出处。评分标准为优秀、良好、中等、及格和不及格五个档次。	课程目标 1、2、3

六、课程评价

课程目标达成度评价包括课程分目标达成度评价和课程总目标达成度评价，具体计算方法如下：

$$\text{课程分目标达成度} = \frac{\text{相关评价方式加权平均得分}}{\text{相关评价方式目标加权总分}}$$

$$\text{课程总目标达成度} = \text{课程所有分目标达成度加权值之和}$$

课程目标评价内容及符号意义说明： A_i 为平时成绩对应课程目标 i 的得分； OA_i 为平时成绩对应课程目标 i 的目标分值； γ_i 为课程目标 i 在总目标达成度中的权重值；

S 为课程总目标的达成度, S_i 为课程目标 i 的达成度。

表 4 课程考核成绩对课程目标达成情况评价

课程目标	课程目标权重	评价方式	目标分值	实际平均分	目标达成评价值
课程目标 1	0.2	课堂表现	$OA_{1-1}=20$	A_{1-1}	$S_1 = \frac{a_1 A_{1-1} + a_2 A_{1-2} + a_3 A_{1-3}}{a_1 OA_{1-1} + a_2 OA_{1-2} + a_3 OA_{1-3}}$
		平时作业	$OA_{1-2}=20$	A_{1-2}	
		课程论文	$OA_{1-3}=20$	A_{1-3}	
课程目标 2	0.4	课堂表现	$OA_{2-1}=40$	A_{2-1}	$S_2 = \frac{a_1 A_{2-1} + a_2 A_{2-2} + a_3 A_{2-3}}{a_1 OA_{2-1} + a_2 OA_{2-2} + a_3 OA_{2-3}}$
		平时作业	$OA_{2-2}=40$	A_{2-2}	
		课程论文	$OA_{2-3}=40$	A_{2-3}	
课程目标 3	0.4	课堂表现	$OA_{3-1}=40$	A_{3-1}	$S_3 = \frac{a_1 A_{3-1} + a_2 A_{3-2} + a_3 A_{3-3}}{a_1 OA_{3-1} + a_2 OA_{3-2} + a_3 OA_{3-3}}$
		平时作业	$OA_{3-2}=40$	A_{3-2}	
		课程论文	$OA_{3-3}=40$	A_{3-3}	
课程目标 i 权重和	$\sum_{i=1}^3 \gamma_i = 1.0$	课程总成绩	100	课程总目标达成度	$S = \sum_{i=1}^3 \gamma_i S_i$

注: 1.目标分值为课程目标对应评价方式的满分, 同一评价方式目标分值之和为 100。

2.实际平均分为参与评价的学生在该评价方式的平均分。

七、课程资源

(一) 建议选用教材

- [1]喻岩. 土木工程建设法规(第2版)[M]. 北京: 机械工业出版社, 2017.
 [2]詹炳根, 殷为民. 工程建设监理(第3版)[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2017年.

(二) 主要参考书目

- [1]何佰洲. 工程建设法规教程[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009.
 [2]王若志. 建设工程法规[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2013.
 [3]全国注册建造师编委会. 建设工程法规及相关知识[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2013.
 [4]韩明. 土木工程建设监理(第3版)[M]. 天津: 天津大学出版社, 2002.
 [5]邓铁军. 土木工程建设监理[M]. 武汉: 武汉理工大学出版社, 2019.
 [6]周国恩. 工程建设监理概论[M]. 北京: 中国建材工业出版社, 2017.

(三) 其它课程资源

1. 中国建设监理协会网络资源

<http://www.caec-china.org.cn>

2. 中华人民共和国住房和城乡建设部网络资源

<http://www.mohurd.gov.cn>

执笔人：张金浩

课程负责人：张金浩

审核人（系/教研室主任）：王士革

审定人（主管教学副院长/副主任）：袁晓辉

2023 年 06 月