齐齐哈尔工程学院

齐工程教〔2022〕93号

关于下发《齐齐哈尔工程学院课程教学大纲 编制(修订)管理办法》的通知

学校各部门:

现将重新修订的《齐齐哈尔工程学院课程教学大纲编制(修订)管理办法》下发,望认真贯彻执行。

此通知

附件: 齐齐哈尔工程学院课程教学大纲编制(修订)管理办法

齐齐哈尔工程学院教务处 2022 年 7 月 29 日 附件:

齐齐哈尔工程学院课程教学大纲编制 (修订)管理办法

教学大纲是指导教学工作、规范教学行为的纲领性文件,是培养方案的具体体现和落实,是组织教学、制定开课说明、编写教材(讲义)以及教学质量检查的主要依据,也是课程建设和课程评估的重要内容。为加强课程建设、规范课程教学大纲的制定、修订和管理,特制定本管理办法。

一、编制(修订)范围

学校各专业培养方案中开设的所有课程都应制定教学 大纲,包括理论课程教学大纲、实验(训)教学大纲以及实 践性教学环节中的实践教学大纲、课程设计教学大纲、毕业 设计(论文)教学大纲等。

二、基本原则

以应用型课程教学理念为先导,以提高课程教学质量为目标,以课程内容改革和课程开发为重点,坚持以学生为主体,促进态度、知识、技能协调发展;深化教学内容和教学方法等方面的改革,准确把握课程定位,科学确定课程目标,整体优化教学设计,系统规范教学实施,多元设计教学评价,充分发挥课程教学对实现人才培养目标的支撑作用。编制(修订)教学大纲应遵循以下基本原则:

1. 符合人才培养方案的目标和要求。教学大纲要符合该课程在培养方案中的地位和作用,准确地贯彻各专业人才培

养方案所体现的教育思想和培养目标,各门课程的教学大纲都要服从课程结构与培养方案的整体要求,保证教学大纲与人才培养方案的一致性。各类课程在内容设置上应注意做到:通识课程要注重对学生进行通识教育和素质教育,学科基础课、专业基础课注重培养学生科学的思维能力和理论基础,专业课要体现专业特色,注重基本技能的培养,体现应用性。

- 2. 要把教学大纲的编制(修订)与教学内容的改革结合起来。根据经济社会发展和科技进步的需要,同时充分考虑到学校办学实际和学生的需要,对每一门课程合理定位并对教学内容合理取舍;教学大纲的编制(修订)重点应放在围绕培养目标、优化课程教学内容上;要明确课程实践环节和技能培养的要求;明确对各部分教学内容的不同程度的要求;更新教学内容,并将新知识、新理论和新技术充实到教学内容中,为学生提供符合时代需要的教学内容。
- 3. 注重理论与实践的结合,特别要强调实践能力的培养。要尊重和发展学生的主体意识,鼓励创建以学生为中心的教学活动模式,以利于学生创新思维的培养;统筹安排理论教学、实践教学、课外自学等内容,实现课程教学的优化设计。
- 4. 科学界定课程教学的深度、广度和学科交叉特点。遵循课程教学规律,充分考虑学生的学习能力和认知特点,坚持因材施教,突出课程特色,体现教学目标的针对性、教学

内容的选择性、教学方法的适用性;注意各课程间内容的衔接,避免先修课程、并进课程、后续课程内容的脱节与重复,保持教学内容的整体优化。

- 5. 实验教学大纲的编制(修订)要注重学生的创新精神、实验操作技能、综合设计能力的培养,努力增加综合性、设计性实验项目的数量,确保综合性、设计性实验项目内容的准确性。
- 6. 要注重优秀教材和参考资料的选用。优先选用国家优秀教材、规划教材或高水平的自编教材;为学生的自主学习和研究性学习指定有效的文献资料;实验教材配套齐全,满足教学的需要。

三、编写要求及程序

- 1. 教学大纲的编制(修订)工作由学校教学工作委员会指导和监督,教务处负责组织实施。各系(部、中心)要成立教学大纲编制(修订)专家组。
- 2. 各系负责本部门的学科基础课和专业课教学大纲的编制(修订)工作,并要有相关专业的专家代表参与;通识课和部分公共类学科基础课教学大纲的制订由开课部门负责,覆盖面较宽的通识教育必修课、学科基础课程的教学大纲应照顾不同专业、不同年级的要求。
- 3. 课程教学大纲的编制(修订)工作由各专业负责人、课程长具体负责,组织课程组全体教师共同编订。原则上编写课程教学大纲的教师应具有讲师以上的职称,且独立完成

过两轮以上本课程教学工作。编订过程中要开展认真的研讨,充分听取相关专家的意见,发扬学术民主,力求教学大纲科学、规范、适用。编制(修订)完成后,由所在部门审核并报教务处批准备案。

- 4. 适用于同一层次专业开设的同一门课程,名称相同但课程号不同的课程,若学分相同、教学要求相同的可编写一个教学大纲,并作说明。要求不同的,则应分别编制(修订)教学大纲。
- 5. 课程教学大纲力求文字严谨、意义明确、名词术语规范, 避免似是而非、模棱两可的术语或定义; 电子文档要按中文格式撰写, 标题、序号、标点符号、计量单位等的使用应当规范。

四、教学大纲的执行与管理

- 1. 课程教学大纲是组织课程课堂教学的依据,为了保证课堂教学的连续性、稳定性,课程教学大纲一经批准后必须严格执行,不得随意改动。
- 2. 在课程教学大纲执行过程中,各系(部、中心)根据学科的发展变化需要对课程教学大纲作部分调整时,可向所在部门、教务处提出申请,同时上报新修订的教学大纲,经学校、教务处审批备案后,方可生效。
- 3. 已经开设的课程均应有课程教学大纲,新增设课程, 属必修课,开课前要写出教学大纲,没有教学大纲一律不得 开课;属选修课,开课前要提交讲授提纲,一轮教学结束后,

进行完善、修订,下一轮开课前必须写出教学大纲,否则不得开课。

4. 课程教学大纲属于各教学单位基本教学文件。经审定的课程教学大纲由教务处、各系(部、中心)及所属专业教研室分级保管。各教学单位应严格按课程教学大纲的要求组织教学活动,教务处、全面质量管理办公室也应按大纲内容组织相关的教学检查和评估活动。

五、教学大纲的基本内容与格式要求

学校统一制订各类课程及教学环节的推荐性模板,各系(部、中心)根据自身学科、专业特点、课程性质与类型编制本单位格式模板,专业根据系(部、中心)发布的模板组织课程(环节)教学大纲的编制,按专业装订成册。

实验(训)、课程设计、实践环节等课程必须编写"指导书"。

请参照以下格式规范要求制定课程教学大纲。

- 1. 题目: 小二黑体, 加粗, 居中 1. 5 倍行距, 段前段后空 0. 5 行;
- 2. 一级标题: 四号宋体, 加粗, 行距固定值 22 磅, 段前段后空 0 行;
- 3. 二级标题:小四宋体,行距固定值22磅,段前段后空0行:
- 4. 三级及以下标题: 小四宋体, 行距固定值 22 磅, 段前段后空 0 行:

- 5. 正文: 小四宋体, 行距固定值 22 磅, 段前段后空 0 行;
 - 6. 表格项目行: 小四宋体, 加粗, 居中;
- 7. 表格正文: 小四宋体, 行距固定值 22 磅。(表格正文内容较多时,字体、行距可根据需要适度调整)

六、本办法由教务处负责解释,自发布之日起执行,原《齐齐哈尔工程学院课程教学大纲编制(修订)管理办法》同时废止。

附件1: 理论课程(含课程实践性教学环节)教学大纲 编制模板

- 2: 实验(训)课程教学大纲编制模板
- 3: 课程设计教学大纲编制模板
- 4: 实践教学大纲编制模板
- 5: 毕业设计(论文)教学大纲编制模板

附件1:

《*****》教学大纲

一、课程基本信息

课程代码	*****	课程名称	《电工电子技术》
课程性质	必修课	课程类别	学科基础课
总学时及学分	64 (48/16),4 学分	适用专业	车辆工程
考核方式	考试	开课学期	大二第一学期
先修课程	《大学物理》	后续课程	《单片机原理及应用》
一元 [5] 水柱	《高等数学》	加铁体性	《汽车电器与电子控制技术》
修订人员		修订日期	
审核人员		审核日期	

二、课程教学目标

(一) 完成课程学习后, 学生应达到以下目标:

目标 1: 掌握各类电路的基本概念、基本原理和一般分析方法。

目标 2: 熟悉基本电子元器件的特性,具备正确选择电子器件选择、使用、 检测的能力。

目标 3: 熟悉各类电路的特性。具备针对典型电路的识别、定性分析和工程估算、表达,并给出有效结论的能力。

目标 4: 具备针对典型电路问题设计解决方案的能力。

目标 5: 能够针对典型电路问题的解决方案从社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素方面分析可行性的能力。

目标 6: 掌握各种电工工具的使用方法,具备对典型电路进行检测的能力。

目标 7: 能够独立设计实验针对典型问题的实施方案进行验证,并对实验数据进行合理分析,验证其准确性,理解其局限性。

(二) 本课程对专业毕业要求的贡献:

毕业要求指标点 1-2: 掌握能够用于解决车辆工程领域实际工程问题的力学、电学、材料科学、机械工程等工程基础知识。

毕业要求指标点 2-2: 能够借助文献研究分析的方法,应用电学、计算机科学、力学、材料科学、机械工程等工程科学的基本原理,识别、表达车辆工程领域实际工程问题,并获得有效结论。

毕业要求指标点 3-3: 具有依据汽车电子控制流程的特定需求,针对车辆工程领域实际工程问题,设计有效的解决方案,并在设计环节中体现创新意识,考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素的制约。

毕业要求指标点 5-1: 能够针对车辆工程领域的实际工程问题,选择恰当的 技术、资源、现代工程工具和信息技术工具对其进行预测与模拟,验证其准确性, 理解其局限性。

课程目标与毕业要求关系矩阵

课程目标	毕业要求						
	指标点 1-2	指标点2-2	指标点3-3	指标点5-1			
目标1	√						
目标2		√					
目标3		\checkmark					
目标4			√				
目标5			√				
目标6			√				
目标7				√			

三、学时分配表

序号	课程内容	理论学时	实验(训)学时	支撑课程目标	备注
1	绪论	2	0	目标 5	
				目标 1; 目标 2;	
2	直流电路的分析	14	6	目标 3;目标 5;	
				目标 7	
	• • • • •				
	合 计				

四、理论教学内容与要求

(一) 绪论

教学内容:

- 1. 课程介绍:
- 2. 安全用电常识。

教学目的与要求:

- 1. 了解本课程的定位、作用;
- 2. 了解安全用电的基本常识。

教学重点: 触电的种类。

教学难点: 急救的措施。

(二) 直流电路的分析

教学内容:

- 1. 电路中的基本物理量;
- 2. 电路中的基本元件:
- 3. 实际电路的等效变换;
- 4. 基尔霍夫定律;
- 5. 网孔电流分析法;
- 6. 节点电压分析法;
- 7. 叠加定理:
- 8. 戴维南定理。

教学目的与要求:

- 1. 了解电路的组成及基本物理量的内涵;
- 2. 理解电流、电压的参考方向与实际方向的区别;
- 3. 掌握电路中基本元件的特性;
- 4. 掌握实际电路等效变换的方法:
- 5. 掌握基尔霍夫定律、叠加定理、戴维南定理:
- 6. 了解网孔电流分析法、节点电压分析法。

教学重点: 基尔霍夫定律、叠加定理、戴维南定理。

教学难点:实际电路的分析方法。

• • • • • •

五、实验(训)教学内容与要求(无实验、实训课时的课程此项可不填,标题序号自行调整)

(一) 教学目的

(二)项目内容、要求、学时分配

序号	项 目 名	类型	主要内容	应达到的基本要求 或能力标准	支撑 课程 目标	学时分配
1	基尔霍夫定律的验证	验证	1. 简单电路的连接。 2. 按照实验要求测出相应的电压和电流。 3. 通过测量值,验证基尔霍夫定律的正确性。	能够独立连接电路,加 深对基尔霍夫定律的理 解。	目标 2 目标 7	2
2	• • • • •					
3						

类型有: ①演示; ②验证; ③综合; ④设计; ⑤创新性; ⑥其它;

(三) 需要的实验设备、耗材

YTZDZ-1A型电子技术创新实验平台、数字万用表、电阻模块、交流发电机、拆装工具、二极管、三极管、单管放大电路模块,示波器、74LS00芯片、74LS20芯片、导线。

六、考核与成绩评定(包括理论与实践两部分的)

(一) 考核方式及成绩评定

(二)课程考核对课程目标的支撑

	SOLIT O DAY OF THE BURANCE						
	在总成绩中的相应分数						
课程内容	课程目	课程目	课程目	课程目	课程目	课程目	课程目
	标 1	标 2	标 3	标 4	标 5	标 6	标 7
绪论					2-4		
直流电路	2-6	2-6	4-6		4-6		4-6
的分析							
• • • •							

七、推荐教材及参考书

(一) 推荐教材

付扬,黎明.电工电子技术[M].北京:机械工业出版社,2021.06.

(二)参考书

- [1] 史芸, 翟明戈. 电工电子技术[M]. 北京: 北京理工大学出版社, 2017. 09.
- [2]王桂琴. 电工电子技术[M]. 北京: 机械工业出版社, 2020. 09.

[3]李丽敏. 电路分析基础[M]. 北京: 北京理工大学出版社, 2021.06.

附件 2:

《*****》实验(训)教学大纲

课程名称:

课程代码:

实验学时数:

开设实验项目数:

一、教学目标

二、教学内容、要求、学时分配

序号	项目名称	类型	主要内容	应达到的基本要求 或能力标准	学时分配
1					
2					
3					
4					

类型有:①演示;②验证;③综合;④设计;⑤创新性;⑥其它。

三、考核方式与标准(明确考核的内容、方式、分值比例以及综评成绩的计算方法)

四、推荐教材及参考书(要列出作者、书名、出版社、出版年月,建议按参考文献格式书写)

[1]张守刚. 商务沟通与谈判[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2015年8月 [2]陈文汉, 钟晓鹏, 陈世敏, 钟娟玲. 商务谈判实务[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2014年11月

附件3:

《*****》课程设计教学大纲

课程名称:

课程代码:

周数(学时数):

- 一、教学目标
- 二、教学内容与要求(下列内容可根据专业特点自行调整)
- 1. 设计题目
- 2. 设计内容
- 3. 设计要求
- 4. 需要提交的设计作品

三、进度安排

序号	设计内容	时间安排	备注

四、考核方式与标准(明确考核的内容、方式、分值比例以及综评成绩的计算方法。**)**

五、有关说明(若无说明,则删去此标题)

六、推荐教材及参考书(要列出作者、书名、出版社、出版年月,建 议按参考文献格式书写)

[1]张守刚. 商务沟通与谈判[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2015年8月 [2]陈文汉, 钟晓鹏, 陈世敏, 钟娟玲. 商务谈判实务[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2014年11月

撰写人: 审核人:

附件 4:

《*****》 实践教学大纲

课程名称:

课程代码:

周数(学时数):

学分:

适用专业:

一、教学目标

写明本门实习课程在相应的专业培养方案中的课程性质,在人才培养过程中的地位及作用,学生通过学习该课程后,在态度、知识、技能等方面应达到的目标。

二、教学内容与要求

- 1. 实习(实践)内容(根据实际,确定是实习还是实践)
- $\times \times \times \times \times$
- 2. 实习(实践)要求
- $\times \times \times \times \times$
- 3. 需要提交的实习(实践)材料
- $\times \times \times \times \times$
- 三、考核方式与标准(明确考核的内容、方式、分值比例以及综评成绩的计算方法**)**
- 四、有关说明(若无说明,则删去此标题)
- 五、推荐教材及参考书(要列出作者、书名、出版社、出版年月,建 议按参考文献格式书写)
- [1]张守刚. 商务沟通与谈判[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2021年8月 [2]陈文汉, 钟晓鹏, 陈世敏, 钟娟玲. 商务谈判实务[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2020年11月

撰写人:

审核人:

附件5:

*****专业毕业设计(论文)教学大纲

课程名称:

课程代码:

周数(学时数):

一、毕业设计(论文)的目的与任务

写明本环节在相应的专业培养方案中的课程性质,在人才培养过程中的地位 及作用,学生通过学习该课程后,在态度、知识、技能等方面应达到的目标。

- 二、毕业设计(论文)的要求
 - 1. 毕业设计的基本要求
 - 2. 毕业论文的基本要求
 - 3. (如有此期间进行的实习)实习的基本要求
- 三、进度安排
- 四、考核方式与标准(明确考核的内容、方式、分值比例以及综评成绩的计算方法)
- 五、有关说明(若无说明,则删去此标题)
- 六、推荐教材及参考书(要列出作者、书名、出版社、出版年月,建 议按参考文献格式书写)
- [1]张守刚. 商务沟通与谈判[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2015年8月 [2]陈文汉, 钟晓鹏, 陈世敏, 钟娟玲. 商务谈判实务[M]. 人民邮电出版社(第一版), 2014年11月

撰写人: 审核人: