

《标准化》教学大纲

课程名称：标准化	课程类别（必修/选修）：必修
课程英文名称：Introduction to Standardization	
总学时/周学时/学分 32/2/2	其中实验/实践学时：0
先修课程：质量管理	
后续课程支撑：质量管理、管理体系与认证	
授课时间：一[3-4 节]	授课地点：莞城 3406
授课对象：2020 质量管理 1 班	
开课学院：经济与管理学院	
任课教师姓名/职称：王子豪	
答疑时间、地点与方式：分为集体答疑与个别答疑的形式，集体答疑通过课程微信群或随堂答疑，个别答疑主要电子邮件与电话联系等方式。	
课程考核方式：开卷（V）闭卷（）课程论文（）其它（）	
使用教材：《标准化概论》(第 6 版), 李春田、中国人民大学出版社, 中国人民大学出版社,2014 年 7 月	
<p>课程简介：</p> <p>企业要让产品生产质量可以有效管控良率，就要建立质量标准，让各项活动都有标准可参照，建立一致化的规则。标准化是标准化工程专业的核心课程，主要包括标准化基础知识和理论，标准的制定、实施、监督及合格评定的过程，以及标准制定和实施过程中涉及到的方法，包括标准化参数数学基础、标准化的形式和方法、标准编写的规则和方法等。凡具有多次重复使用和需要制定标准的具体产品，以及各种定额、规划、要求、方法、概念等，都可称为标准化对象。</p> <p>标准化的具体对象，即需要制定标准的具体事物标准的制定需要法律作为依据，标准化活动开展需要有法治作为保障。标准化系统原理，就是运用系统理论与技术，采取计划、组织、监督、控制、调节等手段，对标准系统内部各要素间的关系以及同外部环境间的关系进行协调，以充分发挥标准化功能，实现标准化目标，同时标准化的基本原理通常是指统一原理、简化原理、协调原理和最优化原理。</p>	

课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
<p>一、知识目标</p> <p>1、通过对本课程的学习，使学生系统地掌握表准化与质量管理学的基础知识，进而了解标准化与质量之功能和质量管理的要求、以及与质量和质量管理密切相关的因素及主要的质量管理方法的角度，全面系统的学习标准化与质量管理的理论知识。</p> <p>2、通过表准化的介绍，了解标准化对于企业发展的重要性与运作方式，学生从而可以理解标准化与质量优化管理的基本组成和工作原理与概念。</p>	<p>1.1 学生应具有基本的人文社会科学基础理论知识和素养。</p> <p>2.5 学生应掌握市场营销、生产运作、人力资源管理、电子商务、投资理财、质量管理、物流管理等方面的基本知识。</p>	<p>1、人文社会科学知识及技能：学生应具有基本的人文社会科学基础理论知识和素养，具有必要的哲学及方法论、法律等知识，对文学、艺术、美术、历史、社会学、公共关系学等方面进行一定的修习，并具有待人接物的基本礼仪，具备社会活动、人际交往和公关的基本能力。</p> <p>2、管理知识与技能：学生应掌握生产管理、管理学等方面的基础知识，熟悉质量管理的有关作法与规则，掌握质量改善规画及统计分析的基本方法，掌握企业营运基本过程，掌握生产运作、质量管理、等方面的基本知识，具备初步的管理技能。</p>
<p>二、能力目标</p> <p>熟悉掌握生产管理的理念、方法和工具，能够系统应用所学内容，结合计算机工具软件，针对实际情况来识别、分析、改善、控制质量问题，具备从事质量管理工作的能力与素质。</p>	<p>4.3 学生应熟练使用计算机解决企业经济管理实践中的实际问题。</p>	<p>4、计算机知识和能力：具有较强的计算机应用能力，熟练运用现代信息技术及工具软件对本专业领域数据信息进行收集处理，熟练使用计算机解决企业经济管理实践中的实际问题。</p>
<p>三、素质目标</p> <p>树立先进的智能制造文化观，诚信守法，有原则，懂管理。重点提升学生的学习能力、归纳总结的能力、践行能力、逻辑思维能力等方面。</p>	<p>8.1 学生应具有爱岗敬业的精神。</p>	<p>8、职业规范和团队合作：具有爱岗敬业的精神，能够在团队活动中发挥个人作用，并能与其他团队成员合作共事（涵盖学校人才培养标准 1、2、4）。</p>

理论教学进程表

周次	教学主题	授课教师	学时数	教学内容（重点、难点、课程思政融入点）	教学模式 线下/混合式	教学方法	作业安排	支撑 课程 目标
1、2	绪论 标准种类	王子豪	4	<p>标准是对一定范围内的重复性事物和概念所作出的统一规定，它表现为一种文件。</p> <p>重点：将科学研究的成就、技术进步的新成果同实践中积累的先进经验相互结合，纳入标准，奠定标准科学性的基础。</p> <p>难点：标准化是一系列活动，主要包括标准编制、发布和实施等活动。</p> <p>课程思政融入点：介绍工业 4.0 发展与国家科技发展战略，培养学生的爱国精神。</p>	线下	讲授	课后习题	目标 1
3、4	标准化过程 标准系统的管理原理	王子豪	4	<p>标准化是有组织、有目的的活动过程，标准化过程控制的目的和控制的关键。</p> <p>重点：标准化目的既是标准化活动的出发点又是标准化过程的归宿。</p> <p>难点：对标准化过程的评价和考察，就是看它是否通过标准的实施达到预定目的。</p>	线下	讲授	课后习题	目标 1
5、6	参数选择和参数分级	王子豪	4	<p>标准化内容的存在方式、标准化过程的表现形态。</p> <p>重点：表现不同的标准化内容、针对不同的标准化任务、达到不同的标准化目的。</p>	线下	讲授	课后习题	目标 1

				难点：在一定范围内缩减事物的类型数目，使之在既定时间内足以满足一般需要的标准化形式。				
7、8	标准化的形式 技术标准	王子豪	4	<p>标准化的形式是由标准化的内容决定的，是标准化内容存在的方式，也是标准化过程的表现形态。</p> <p>重点：介绍主要的标准化形式：简化、统一化、系列化、通用化、组合化、模块化。</p> <p>难点：标准化形式在于不改变对象质的规定性，不降低对象功能的前提下，减少对象的多样性、复杂性。</p>	线下	讲授	课后习题	目标 2
9、10	管理标准 综合标准化	王子豪	4	<p>以标准、规格或规定等方式用书面表示出来者谓之标准书，并且有组织的灵活的有效运用标准书，以达到经营管理目的之一切活动，称之为标准化。</p> <p>重点：明确把握作业现状，使作业简单化，并求更进一步之改善。</p> <p>难点：使用效果的对策得以维持。</p> <p>课程思政融入点：培养集体主义精神，强调诚信自律，爱国爱集体。</p>	线下	讲授	课后习题	目标 2
11、12	合格评定 国际标准化	王子豪	4	<p>全球经济一体化对标准化的要求，标准化在现代国际贸易中的地位和作用。</p> <p>重点：全球经济一体化在深度和广度上对</p>	线下	讲授	课后习题	目标 2

				<p>标准化提出了更高更广泛的要求。</p> <p>难点：标准化在现代国际贸易中地位和作用，标准的国际化已经成为世界经济一体化的客观要求和重要组成部分。</p>				
13、14	<p>质量管理与标准化</p> <p>ISO 标准经济效益方法论</p>	王子豪	4	<p>ISO 宗旨是“在世界上促进标准化及其相关活动的发展，以便于商品和服务的国际交换，在智力、科学、技术和经济领域开展合作”。</p> <p>重点：企业为何推行 ISO9000</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内部管理规范化，打造基础管理平台 2. 增强客户信心，扩大市场占有率 3. 国际市场的要求及国际惯例 4. 行业的法律法规 <p>难点：建立规范的文件化质量体系，文件化体系满足 ISO9001 标准要求，运行结果符合文件化质量体系要求。</p>	线下	讲授	课后习题	目标 3
15、16	<p>信息和通信技术标准化</p> <p>高技术标准化</p>	王子豪	4	<p>标准化与科技进步之间相互促进、协同发展，以及科学性及其权威性的根源。</p> <p>重点：从理论与实际两方面掌握标准化对技术创新的作用。</p> <p>难点：标准化的技术优势及其在市场竞争中的地位和作用。</p> <p>课程思政融入点：培养团队精神，要求学生能充分理解，使理论与实践相辅相成。</p>	线下	讲授	课后习题	目标 3
合计			32					

课程考核

课程目标	支撑毕业要求指标点	评价依据及成绩比例（%）			
		课堂参与	平时作业	测验成绩	
目标一	2.3	0	10	20	
目标二	4.3	0	10	20	
目标三	6.1	20	0	20	
总计		20	20	60	100

备注：1) 根据《东莞理工学院考试管理规定》第十二条规定：旷课3次（或6课时）学生不得参加该课程的期终考核。2) 各项考核标准见附件所示。

大纲编写时间：2023 年 08 月 23 日

系（部）审查意见：

同意

系（部）主任签名：陈传营

日期：2023 年 8 月 27 日

备注：

作业评分标准

观测点	评分标准			
	<i>A (100)</i>	<i>B (85)</i>	<i>C (70)</i>	<i>D (50)</i>
基本概念掌握程度	概念清楚，答题正确。	概念比较清楚，作业比较认真，答题比较正确。	概念基本清楚，答题基本正确。	概念不太清楚，答题错误较多。
解决问题的方案正确性	解题思路清晰，计算正确	概念比较清楚，作业比较认真，答题比较正确。	概念基本清楚，答题基本正确。	概念不太清楚，答题错误较多。
作业完成态度	按时完成，书写工整、清晰，符号、单位等按规范要求执行	按时完成，书写清晰，主要符号、单位按照规范执行	按时完成，书写较为一般，部分符号、单位按照规范执行	未交作业或后期补交，不能辨识，符号、单位等不按照规范执行

课程论文评分标准

观测点	评分标准			
	<i>A (100)</i>	<i>B (85)</i>	<i>C (70)</i>	<i>D (0)</i>
撰写质量 (0.2)	格式标准、图表清晰准确	格式较为标准，图表较为准确	格式基本标准，图表基本准确	格式不标准，图表模糊不准确
题目难度与工作量 (0.4)	选题新颖，工作量大	选题较为新颖、工作量较大	选题、工作量基本满足要求	选题不准确，工作量较少
调研与论证 (0.4)	调研充分、论证清晰	调研较为充分，论证较为清晰	调研基本充分，论证基本清晰	调研不充分、论证不清晰