

《精益生产模式分析》课程教学大纲

课程名称：精益生产模式分析			课程类别（必修/选修）：专业选修		
课程英文名称：Analysis to Lean Production System					
总学时/周学时/学分：32 / 2 / 2			其中实验学时：4		
先修课程：管理学、基础工业工程					
授课时间：1-14, 16-17周，每周二，第1-2节			授课地点：莞城校区5#1		
授课对象：2015级工商管理1-4班					
开课院系：机械工程学院 工业工程系					
任课教师姓名/职称：张良伟/未评定					
联系电话：13662779427(理工短号77701)			Email: liangwei.zhang@dgut.edu.cn		
答疑时间、地点与方式：课前、课间休息、课后，莞城校区5#1教室，当面问答或邮件回复的方式					
课程考核方式：开卷（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 闭卷（ <input type="checkbox"/> ） 课程论文（ <input type="checkbox"/> ） 其它（ <input type="checkbox"/> ）					
使用教材：精益生产，刘树华、鲁建厦、王家尧，机械工业出版社，第1版，（978-7-111-28260-0）					
教学参考资料：1.The Machine that Changed the World., Womack J P, Jones D T, Roos D., 1990., 2 .Lean Manufacturing: Tools, Techniques, and How to Use Them., Feld, William M., CRC Press, 2000. 3. 精益思想, 詹姆斯 P.沃麦克, 丹尼尔 T.琼斯 著; 沈希瑾, 张文杰, 李京生 译. 机械工业出版社. 4. 丰田生产方式. 大野耐一 著; 谢克俭, 李颖秋 译. 中国铁道出版社.					
课程简介：精益生产课程主要介绍企业如何通过一系列的方法和技术，彻底消除浪费，达到精益求精的效果的课程。本课程主要传授精益生产实践的几大支柱技术，包括准时化生产、看板管理、均衡化生产、流程化生产、准时化物流、以及自动化等。本课程讲究理论性和应用性的结合，既注重理论知识的系统性、全面性，又注重实际应用的讲解。通过本课程学习，让学生系统、扎实地掌握精益生产的各种方法和技术，了解现代企业管理的一般方法和模式，为学生今后进入企业开展精益生产相关工作打下良好的基础。					
课程教学目标			本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏)： <input type="checkbox"/> 核心能力1. <input type="checkbox"/> 核心能力2. <input type="checkbox"/> 核心能力3. <input type="checkbox"/> 核心能力4. <input type="checkbox"/> 核心能力5. <input type="checkbox"/> 核心能力6. <input type="checkbox"/> 核心能力7. <input type="checkbox"/> 核心能力8. （根据要求，无需填写）		
1. 知识与技能目标：通过本课程的学习，使学生了解精益生产的发展历程、基本概念和核心思想；使学生掌握和理解实施精益生产的一些基本方法、工具和技术，包括实施看板、均衡化生产、流程化生产、少人化、标准化、自动化等；了解全员生产维修、全面质量管理等相关领域知识，并对精益开发、精益管理、精益供应链等包含精益思想的概念进行拓展认识。 2. 过程与方法目标：在学习精益生产的五项基本原则、丰田屋的基本构成、全员生产维修和全面质量管理、以及需求预测上机实践等基本内容的过程中，使学生的思维和分析方法得到一定的训练，在此基础上进行归纳和总结，逐步形成科学的学习观和方法论。 3. 情感、态度与价值观发展目标：通过本课程的学习，培养作为一个工程技术人员和管理人员必须具备的坚持不懈的学习精神，严谨工作的科学态度和积极向上的价值观，为未来的学习、工作和生活奠定良好的基础。					
理论教学进程表					
周次	教学主题	教学时长	教学的重点与难点	教学方式	作业安排
1	精益生产概述	2	精益生产发展历程及与其他生产模式的对比	课堂讲授	
2	精益生产概述	2	精益生产的概念、理念及体系	课堂讲授	

3	准时化生产	2	准时化生产的技术体系	课堂讲授	
4	看板管理 1	2	拉式生产，看板的种类及其运用	课堂讲授	课后作业
5	看板管理 2	2	订货点理论，看板数量的确定	课堂讲授	
6	均衡化生产	2	总量均衡与品种均衡	课堂讲授	
7	流程化生产	2	“单件流”的概念	课堂讲授	
8	准时化物流	2	准时化物流的原则，积载率的计算	课堂讲授	
9	现场改善	2	5S, 目视化管理，基础工业工程	课堂讲授	
12	自働化	2	异常管理，Anton 系统的运用	课堂讲授	课后作业
13	标准作业	2	标准作业的制定	课堂讲授	
14	全员生产维护	2	设备综合效率，纠正性维护、预防性维护、状态监测	课堂讲授	课后作业
16	全面质量管理	2	质量控制的七大工具，6 西格玛	课堂讲授	
17	总结与展望	2	精益思想在其他领域中的应用	课堂讲授	
合计：		28			

实践教学进程表

周次	实验项目名称	学时	重点与难点	项目类型 (验证/ 综合/ 设计)	教学方式
10	需求预测	2	预测方法理论介绍，快速编程入门	综合	实验
11	需求预测	2	预测方法的代码设计及调试	综合	实验
合计：		4			

成绩评定方法及标准

考核形式	评价标准	权重
上机考试	代码设计是否合理，预测精度	20%
课后作业、出勤、课堂互动	课后作业完成的质量，不缺席，不迟到早退，课间与老师积极互动	10%
期末考试	书写工整，答题准确	70%

大纲编写时间：2018-03-04

系（部）审查意见：

我系已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。

系（部）主任签名：张智聪

日期：2018年3月26日

- 注：1、课程教学目标：请精炼概括 3-5 条目标，并注明每条目标所要求的学习目标层次（理解、运用、分析、综合和评价）。本课程教学目标须与授课对象的专业培养目标有一定的对应关系
- 2、学生核心能力即毕业要求或培养要求，请任课教师从授课对象人才培养方案中对应部分复制（<http://jwc.dgut.edu.cn/>）
- 3、教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实验/实训
- 4、若课程无理论教学环节或无实践教学环节，可将相应的教学进度表删掉。