

## 《工业工程专业英语》课程教学大纲

课程名称： 工业工程专业英语		课程类别(必修/选修)： 选修			
课程英文名称： Professional English in Industrial Engineering					
总学时/周学时/学分： 36/2/2		其中实验(实训、讨论等)学时： 0			
先修课程： 基础工业工程、大学英语					
授课时间： 1-18 周，每周三，3-4 节		授课地点： 松山湖校区 6F306			
授课对象： 2016 级工业工程 1、2 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 讲师					
联系电话： 13662779427，短号 77701		Email: <a href="mailto:liangwei.zhang@dgut.edu.cn">liangwei.zhang@dgut.edu.cn</a>			
答疑时间、地点与方式： 课前课后教室答疑、微信答疑、工作日 12B401 答疑					
课程考核方式： 开卷( ) 闭卷( ) 课程论文(√) 其它( )					
使用教材： 王爱虎，工业工程专业英语，北京理工大学出版社(第3版)，2013 年					
教学参考资料： 1. 周跃进，任秉银. 工业工程专业英语. 北京：机械工业出版社. 2. 王爱虎. 物流与供应链管理专业英语. 北京：北京理工大学出版社. 3. 马捷，马挺. 工业工程：英文版. 上海：上海交通大学出版社.					
课程简介： 本课程是工业工程专业选修课程。本课以教材中精选的工业工程英文文献为主，涉及到对工业工程的认识、基础工业工程、现代工业工程、丰田制造模式、工业工程前沿以及工业工程展望等六个方面。本课程希望能起到抛砖引玉的作用，使学生熟悉专业术语并能够独立阅读理解本专业的英文文献。					
<b>课程教学目标</b> 1. 知识与技能目标：加强工业工程专业学生的英语训练，使其能掌握工业工程专业英语词汇，顺利阅读工业工程专业英语文献，掌握工业工程专业的前沿和发展动态，提高与国外同行的学术交流和交往水平。 2. 过程与方法目标：以分成若干小组，团队合作的方式共同学习，通过小组的分工合作，共同完成任务，并且最终做出表述。通过这样的方式，可以避免填鸭式的教学，而使每一位同学都能参与其中，并且可以培养学生的团队精神，独立解决问题以及口语表达的能力，为日后的学习、工作奠定一定的基础。 3. 情感、态度与价值观发展目标：通过本课程的学习，培养工业工程专业的学生作为一个复合型人才所必须具备的坚持不懈的学习精神，严谨治学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。			<b>本课程与学生核心能力培养之间的关联(可多选)：</b> <input type="checkbox"/> <b>核心能力 1.</b> 应用数学、基础科学和工业工程专业知识的能力； <input type="checkbox"/> <b>核心能力 2.</b> 设计与执行实验，以及分析与解释数据的能力 <input checked="" type="checkbox"/> <b>核心能力 3.</b> 应用工业工程领域所需技能、技术以及软硬件工具的能力； <input type="checkbox"/> <b>核心能力 4.</b> 对生产系统进行规划、建模、改善、评价的能力； <input checked="" type="checkbox"/> <b>核心能力 5.</b> 项目管理、有效沟通协调、团队合作及创新能力； <input type="checkbox"/> <b>核心能力 6.</b> 发掘、分析与解决系统工程问题的能力； <input checked="" type="checkbox"/> <b>核心能力 7.</b> 认识科技发展现状与趋势，了解工程技术对环境、社会及全球的影响，并培养持续学习的习惯与能力； <input checked="" type="checkbox"/> <b>核心能力 8.</b> 理解职业道德、专业伦理与认知社会责任的能力。		
<b>理论教学进程表</b>					
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	Industrial Engineering Education for the 21st Century(1)	2	认识工业工程教育的重要性，及其面临的问题和需要改进的方面。掌握相关专业词汇。	课堂讲授	课后准备主题演讲
2	Industrial Engineering Education for the 21st Century(2)	2	认识工业工程教育的重要性，及其面临的问题和需要改进的方面。掌握相	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲

			关专业词汇。		
3	Work-Measured Labor Standards(1)	2	理解基础工业工程中基于作业测量的劳动标准，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
4	Work-Measured Labor Standards(2)	2	理解基础工业工程中基于作业测量的劳动标准，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
5	Ergonomics(1)	2	掌握人因学的发展历史和变迁，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
6	Ergonomics(2)	2	掌握人因学的发展历史和变迁，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
7	Next Generation Factory Layouts(1)	2	掌握传统的布局方法，了解工业界的发展趋势，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
8	Next Generation Factory Layouts(2)	2	掌握传统的布局方法，了解工业界的发展趋势，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
9	Concurrent Engineering(1)	2	了解并行工程工作的流程和方法，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
10	Concurrent Engineering(2)	2	了解并行工程工作的流程和方法，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
11	Computer Integrated Manufacturing(1)	2	了解计算机集成制造的概念，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
12	Computer Integrated Manufacturing(2)	2	了解计算机集成制造的概念，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
13	Total Quality Management	2	了解全面质量管理和全面质量服务，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
14	Total Productive Maintenance(1)	2	了解全员生产维修的概念，OEE的计算方法，掌握相关专业词汇	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
15	Total Productive Maintenance(2)	2	了解全员生产维修的概念，OEE的计算方法，掌握相关专业词汇	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
16	Experimental Economics and Supply Chain Management(1)	2	以啤酒游戏为例，理解实验经济学方法在供应链中的应用，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
17	Experimental Economics and Supply Chain Management(2)	2	经济学方法在供应链中的应用，掌握相关专业词汇。	课堂讲授+小组演示和讨论	课后准备主题演讲
18	Post Industry Engineering	2	通过对美国工业工程的起源、发展历程及后工业工程的趋势的学习，思考	课堂讲授+小组演示和讨论	

