

## 《专业实习与实训（工业工程）》教学大纲

课程名称：专业实习与实训（工业工程）	实践类别： <input checked="" type="checkbox"/> 实习 <input type="checkbox"/> 实训 <input type="checkbox"/> 课程设计	
课程英文名称：Graduation Practice		
周数/学分：9/9		
授课对象：2020 级工业工程 1、2 班		
开课学院：机械工程学院		
开课地点： <input type="checkbox"/> 校内（		

<p>际，分析研究实习企业的生产流程等工作中存在的一些问题，进一步调研提出整改方案，培养分析问题和解决现场实际问题的能力。</p>		<p>用科学、系统方法对复杂工业工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。</p>
<p><b>目标 2:</b></p> <p>充实生产实际知识，学习生产各环节的组织、技术管理方法，重点掌握 IE 工程师的岗位职责、职业道德等了解 IE 工程师对企业和社会的贡献，培养组织管理与解决实际问题的能力 and 素质。</p>	<p>8.2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，了解工业工程师等相关专业岗位对公众的安全、健康和福祉，以及环境保护的社会责任，并能在工程实践中自觉遵守，履行责任。</p>	<p>8. 职业规范素养：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工业工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。</p>
<p><b>目标 3:</b></p> <p>在实践的过程中，综合毕业设计选题，收集、整理和分析所需要的资料，查阅文献，自主学习，初步酝酿设计方案和提纲。</p>	<p>12.2 具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力、归纳总结的能力和提出问题的能力等。</p>	<p>12. 终身学习能力：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。</p>
<p><b>目标 4:</b></p> <p>虚心向企业的工程技术人员和</p>	<p>10.2 了解工业工程领域的国际发展趋势和研究热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性，同</p>	<p>10.沟通能力：能够就复杂工业工程问</p>

工人师傅们请教和学习，了解工业工程领域的发展趋势，了解常见的工业工程相关问题，为成为一名合格的工业工程师做准备。	时具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能就工业工程相关问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。	题与他人通过书面或口头方式进行有效沟通和交流，并具备一定的国际视野和跨文化交流能力。
<b>课程思政目标：</b> 通过实习，培养学生的社会责任感及爱国主义情怀，激发努力钻研的热情，理论联系实践，争取为国家智能制造的进一步发展贡献自己的一份光和热。		
<b>实施要求、方法/形式及进度安排</b>		
<p><b>一、实施要求</b></p> <p><b>1.企业资源配置</b></p> <p>目前学院已和富士康、伟易达等多家企业建立了合作关系</p> <p><b>2.指导教师责任与要求</b></p> <p>企业及学校均安排相关人员/老师负责指导，合理安排实践相关内容，解答相关事宜，布置相关任务，引导学生积极思考，利用提交实习周志及实习报告等掌握学生学习成果。对学生在实习过程中遇到的问题及时查看并讲解，督促检查学生自主进行实践学习，独立完成实践报告。</p> <p><b>3.学生要求</b></p> <p>遵守企业/长安产业学院的规章制度，按时上课/培训，不迟到、不早退，积极回答问题、展开讨论，按时提交实习相关资料。遇到不清楚的及时提问，按时提交实习报告。</p> <p><b>二、实施方法/形式</b></p> <p>学生进企业/长安学院实习，学生按照要求完成指定任务并记录结果，独立撰写完成实习报告。</p> <p><b>三、实施进度和安排</b></p>		

表 1 实施进度和安排

时间 /周 次	学 时/ 周	实践内容（重点、难点、 课程思政融入点）	学生学习 预期成果	主讲教师	实践场所	教学方式	支撑课程 目标
1-2 周	16	<b>实践内容：</b> 参观，学习 <b>重点与难点：</b> 从学校课堂步入企业实际工作现场的衔接与适应 <b>课程思政融入点：</b> 国家智能制造振兴计划，增强学生爱国主义情怀以及为国家发展做贡献的热情。 <b>劳动教育融入点：</b> 参观过程中，进行劳动安全教育	着重了解实习单位的基本情况，如企业性质，生产环境，生产组织方式等	罗剑英及企业导师	长安学院及各实习企业	由企业相关人员带领实习学生参观学习，同时配合集中培训授课等方式	目标 2
3-4 周	1 6	<b>实践内容：</b> 深入参与 <b>重点与难点：</b> 通过真正参与，了解掌握生产流程，思考各个环节的特点和问题 <b>劳动教育融入点：</b> 即使生产线越来越智能，依然需要人力的参与，通过实际操作，体验产品从无到有	深入企业各生产环节，熟悉生产流程，阅读相关资料	罗剑英及企业导师	长安学院及各实习企业	企业相应技术人员指导，并给以学生实操的机会	目标 2 目标 4

			的过程，感受劳动的价值。						
	5-6 周	1 6	<p><b>实践内容：</b>重点实习</p> <p><b>重点与难点：</b>理论联系实际，根据课堂上所学的精益管理等内容思考如何优化所在企业的生产流程等。</p> <p><b>课程思政融入点：</b>我国正处于产业振兴与转型升级的重要阶段，作为新时代的大学生，有责任有义务通过学习最新的理念去不断改善优化生产流程等现实问题。</p> <p><b>劳动教育融入点：</b>劳动技能教育</p>	较为清楚的了解了在企业中 IE 工作人员所承担的责任和角色，了解了所在企业的组织管理模式、生产流程以及所存在的问题等，了解本专业科学技术发展及应用动态，根据所学知识	罗剑英及企业导师	长安学院及各实习企业	企业根据学生所分的实习部门配合相应的人员给以指导，并通过分配实际任务给学生以锻炼学生的实践能力。	目标 2 目标 3 目标 4	

				针对现场问题有自己的思考和改进意见。				
7-8周	16	<b>实践内容：</b> 资料收集与整理 <b>重点与难点：</b> 收集实习资料并整理，为实习报告及毕业论文做准备。 <b>课程思政融入点：</b> 勇于创新的前提是脚踏实地，没有调查就没有发言权。 <b>劳动教育融入点：</b> 培养吃苦耐劳的精神。	通过广泛的调研访谈参与等，制定出详尽的资料收集提纲，使毕业设计内容更具有针对性和实际意义。	罗剑英及企业导师	长安学院及各实习企业	由毕业设计指导老师给以一定指导，学生通过文献查阅、实践访谈等获得资料。	目标1 目标3	
9周	16	<b>实践内容：</b> 问题分析 <b>重点与难点：</b> 在前期收集资料的基础上，找到突破口，结合所学理论知识对问题进行深入分析研究并	通过有针对性的发现问题，解决问题，获得	罗剑英及企业导师	长安学院及各实习企业	通过批阅实习周志、实习报告的撰写等，校	目标1 目标3	

			给以一定的解决办法。 <b>课程思政融入点：</b> 虽然近几十年来国家在高速发展，但是依然与发达国家有很大的差距，激发学生的民族使命感	深入分析 研究能力			内指导老师给予一定指导意见，企业相关负责人员根据实际情况给予一定指导意见。		
<b>课程考核</b>									
序号	课程目标			考核内容	评价依据及成绩比例（%）			权重（%）	
					企业评定	实习周志	实习报告		
1	<b>目标 1：</b> 运用所学理论知识结合生产实际，分析研究实习企业的生产流程等工作中存在的一些问题，进一步调研提出整改方案，培养分析问题和解决现场实际问题的能力。			面对真实存在的问题提出相应解决方案的能力	20	5	10	35%	
2	<b>目标 2：</b>			在实践过程中，	20	5	10	35%	

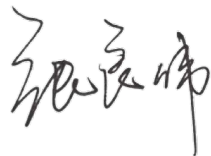
	充实生产实际知识，学习生产各环节的组织、技术管理方法，重点掌握 IE 工程师的岗位职责、职业道德等了解 IE 工程师对企业和社会的贡献，培养组织管理与解决实际问题的能力和素质。	结合理论的能力				
3	<b>目标 3:</b> 在实践的过程中，综合毕业设计选题，收集、整理和分析所需要的资料，查阅文献，自主学习，初步酝酿设计方案和提纲。	自主学习、整理归纳分析的能力	0	5	5	10%
4	<b>目标 4:</b> 虚心向企业的工程技术人员和工人师傅们请教和学习，了解工业工程领域的发展趋势，了解常见的工业工程相关问题，为成为一名合格的工业工程师做准备。	在良好沟通的基础上增进专业素养	10	5	5	20%
合计			50	20	30	100
注：各类考核评价的具体评分标准见《附录：各类考核评分标准表》						
大纲编写时间：2023.8.24						



系（部）审查意见：

我系已对该课程教学大纲进行了审查，同意执行。

系（部）主任签名：



日期： 2023 年 8 月 31 日

## 附录：各类考核评分标准表

### 实习周志评分标准

项目	权重	评分标准				
		90—100	80—89	70—79	60—69	0—59
准时提交	0.1	每一篇周志都按时提交	1~2 篇周志因故延迟，其他均按时提交	3~4 篇周志因故延迟，其他均按时提交	大约一半以上按时提交	几乎完全没有按时提交
内容详实	0.5	描述了每周内的实习内容和实习情况	基本描述了每周的实习内容和实习情况	描述了每周的主要实习内容和实习情况	简单描述了每周的实习内容和实习情况	随意摘抄粘贴，应付了事
个人感受	0.3	每一篇周记都有自己的实习感受和具体心得	基本每一篇周记都有自己的实习感受和具体心得	大部分周记有自己的实习感受和心得	部分周记有自己简单的感受和心得	几乎没有自己的感受和心得
格式规范	0.1	条理清晰，语句通顺，表述准确	条理比较清晰，语句通顺，表述比较准确	有一定条理，语句比较通顺，表述较为准确	条理略微不够清晰，个别语句有些词不达意	条理不清，词不达意

### 实习报告评分标准

项目	权重	评分标准				
		90—100	80—89	70—79	60—69	0—59
内容情况	0.6	实习内容概述全面，相关知识掌握扎实，并能够对整个实习阶段有自己的切实感悟和深刻心得	实习内容概述比较全面，相关知识掌握比较扎实，对整个实习阶段有一定的切实感悟和深刻心得	对实习内容基本做了概述，相关知识基本掌握，对整个实习阶段有一定的感悟和心得	实习内容不够全面，知识掌握的不够牢固，对整个实习阶段的心得感悟较为肤浅	基本没有对实习内容做概述，相关知识掌握较差，对整个实习阶段没什么感悟和心得
报告撰写质量	0.3	条理清晰，语句通顺，表述准确，真情实感	条理较为清晰，语句通顺，表述比较准确，有一定的真情实感	条理基本清晰，语句比较通顺，表述基本准确，有一些个人想法	条理不够清晰，语句还算通顺，表述尚可，个人想法较少	没有条理，生搬硬套，有抄袭嫌疑，毫无个人情感在内
报告格式	0.1	完全按要求的报告格式排版，清晰准确	基本按要求的格式排版，比较清晰	不是完全按照要求的格式排版，但是页面较为清晰	没有按照要求格式排版，清晰度一般	报告达不到规范化要求