

《企业岗位实践 I》教学大纲

课程名称：企业岗位实践 I	实践类别： <input type="checkbox"/> 实习 <input checked="" type="checkbox"/> 实训 <input type="checkbox"/> 课程设计
课程英文名称：Enterprise post practice I	
周数/学分： 8 周，4 学分	
授课对象： 2016 级材料成型及控制工程专业 1-4 班	
开课学院： 机械工程学院	
开课地点： <input type="checkbox"/> 校内（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 校外（ 长安先进制造学院 ）	
任课教师姓名/职称： 郑东海/讲师；谢春晓/副教授	
教材、指导书：自编教材	
教学参考资料：企业生产手册等	
考核方式：任务考核	
答疑时间、地点与方式：课内/外；教室，网络，电话；交流	
<p>课程简介：</p> <p>按照国内外广受推行的 CDIO 工程教育模式规范教学内容和教学行为，结合我校实际，为切实落实校企合作、工学结合的工程教育人才培养模式改革，提升学生的工程实践能力、创新能力和国际竞争力，机械工程学院规定材料成型及控制工程专业学生在学制规定的时限内须接受企业工程师培训，进行实践。</p> <p>1、培养学生模具开发设计能力。通过企业工程师培训学生，使学生具备对接东莞模具制造业的能力。</p> <p>2、把 3D 打印运用在课堂，通过立体空间学习，锻炼学生创新思维以及动手能力，基于 3D one 建模软件设置，培训：3D 打印原理及应用介绍、3D 建模应用设计、3D 打印模型支撑编程、3D 打印的工作视频等等。</p> <p>3、基于 freeform 手柄以及 3D 逆向扫描仪开发，培训：（1）3D 扫描的使用；（2）freeform 的使用；（3）逆向工程的工艺的了解；（4）freeform 的手柄的使用。</p>	
<p>课程教学目标</p> <p>1. 通过企业工程师对学生进行实践培训，使学生能够尽快地将所学专业理论知识与生产实践结合起来，对企业的运作方式有进一步的了解；</p> <p>2. 在实际工作中培养较强的创新意识和掌握解决材料成型产品、成型工艺流程以及材料成型工程系统的设计等工程实际问题的能力；</p> <p>3. 实现在校学习期间与企业的近距离接触，使学生充分体验职业环境、树立职业理想，养成良好的工程素养和职业道德，强化自身的工程实践能力和创新能力。</p>	<p>本实践环节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)：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 1. 应用数学、基础科学和材料成型及控制工程专业知识的能力</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 2. 设计与执行实验，以及分析与解释数据的能力</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 3. 从事材料成型及控制工程领域所需技能、技术及使用软硬件工具的能力</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 4. 材料成型产品、成型工艺流程以及材料成型工程系统的设计能力</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 5. 项目管理、有效沟通协调与团队合作能力</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 6. 发掘、分析与解决复杂材料成型工程问题的能力</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 7. 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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>核心能力 8. 理解职业道德、专业伦理与认识社会责任的能力</p>

实施要求、方法/形式及进度安排

一、实施要求

1.资源配置要求

- (1) 长安学院提供教学与实训场所
- (2) 长安学院指派企业工程技术人员对学生进行指导
- (3) 机械工程学院指派指导老师对学生进行指导

2.指导教师责任与要求

- (1) 制定学生实践任务
- (2) 指导学生完成实践任务
- (3) 为学生评定成绩

3.学生要求

- (1) 按时参加课堂讲学以及实训练习
- (2) 按时完成实践任务
- (3) 提交课程所要求的资料

二、实施方法/形式

1.课堂讲授理论知识；

2.项目式实训

三、实施进度和安排

表 1 实施进度和安排

时间/周次	进度安排	实践内容（要点与重点）	实践场所	备注
12-15	模具开发设计	1、模具标准 2、模具分模 3、模具图纸	长安学院	
16-17	3D 打印技术及其应用	1、3D 打印原理 2、按照既定的尺寸、设计需求建模设计 3、装配结构处的公差要求 4、模具的组装配合	长安学院	
18-19	智能产品开发综合实践（逆向工程）	1、3D 扫描的原理 2、Freeform 的使用 3、3D 扫描与 freeform 结合使用	长安学院	

成绩评定方法及标准		
考核形式	评价标准	权重
考勤	迟到、早退、旷课、实践纪律	20%
平时成绩	实践项目的完成情况（质量，是否按时，是否抄袭）	50%
考查成绩	实践/实训报告的完成情况	30%
大纲编写时间：2019.02.19		
<p>系（部）审查意见：</p> <p>我系已对本实践环节教学大纲进行了审查，同意执行。</p> <p>系（部）主任签名：谢春晓 日期：2019年3月1日</p>		