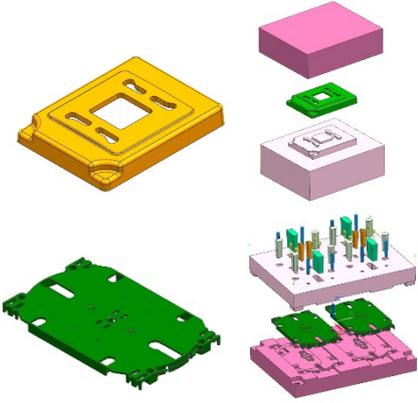
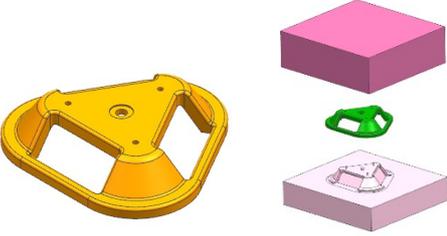
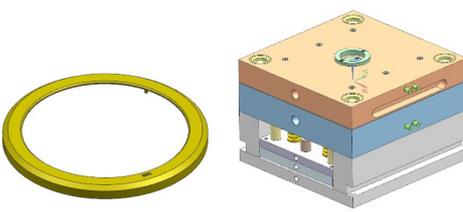
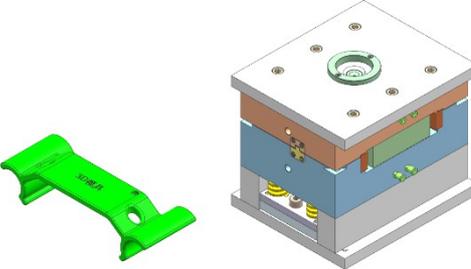
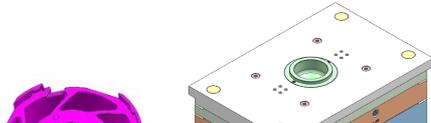
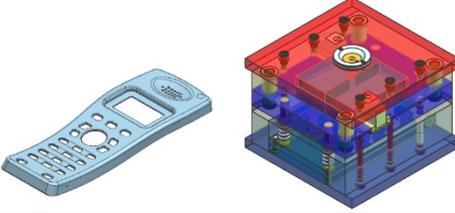
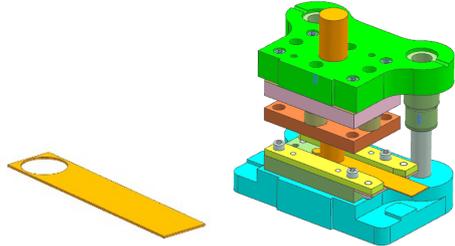


《模具设计基础》课程规范

| | | | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----|
| 课程编码 | 630174 | | | |
| 课程名称 | 模具设计基础 | | | |
| 课程所属 | 专业核心课 | | | |
| 学分值 | 2 | | | |
| 程度 | 暂时不用 | | | |
| 先修课程 | 《三维建模与工程制图》、《机械设计与体现》 | | | |
| 共修课程 | 《机械制造工程》、《产品三维设计》、《数控编程原理与仿真》 | | | |
| 不可共修的课程 | 《产品分模与电极设计》 | | | |
| 主旨 | 1. 课程概述（不超过 100 字，包括课程定位、课程总体目标等） | | | |
| | <p>本课程是数控技术专业的核心课程，主要教授的内容是塑件成型工艺设计和注塑模具设计技术应用技能。本课程基于成果导向，采用任务驱动、项目教学方式，引导学生主动学习通过企业实际案例项目掌握注塑模具设计的技术与技能。本课程可为继续学习后续专业课程奠定良好的基础。</p> | | | |
| | 2. 通过本课程的学习，使学生在如下 POC 领域能够实现的学习成果 | | | |
| | 序号 | 对应的 POC 条款 | 对应 POC 条款的预期学习成果描述 | 学分值 |
| | 1 | POC1.1 | 用专业领域的相关术语来描述模具设计的核心理论和实践。 | 0.2 |
| | 2 | POC1.2 | 具备编制塑料成型工艺能力。 | 0.5 |
| | 3 | POC1.3 | 基本上无差错地计算出模具相关专业领域的模具结构尺寸。 | 0.3 |
| | 4 | POC2.1 | 描述所学习的模具实践的发展与趋势。 | 0.1 |
| | 5 | POC2.2 | 就所学习的模具设计领域描述关键性问题，阐述自己的见解。 | 0.3 |
| | 6 | POC2.3 | 使用所学习的设计方法完成模具的方案设计。 | 0.6 |
| | 7 | POC3.1 | 界定模具结构，明确陈述模具结构的设计理论与实践方法。 | 0.5 |
| | 8 | POC3.2 | 收集、评估、引用信息资源，应用于产品的模具设计。 | 0.5 |
| 9 | POC3.3 | 描述不同的模具分模方案，作出解释与评估。 | 0.5 | |
| 10 | POC4.1 | 书面汇报至少一个案例，用来证明自己学到新的知识 | 0.5 | |
| 相应典型工作任务 | 编号 | 对应的典型工作任务名称 | 各任务之间关系描述 | |
| | 1 | 塑料上盖产品实体分模 | 各工作任务之间是递进关系 | |
| | 2 | 塑料支撑架产品曲面分模 | | |
| | 3 | 塑料前框产品模具设计 | | |
| | 4 | 塑料工具架产品模具设计 | | |
| | 5 | 塑料风扇罩产品模具设计 | | |

| | | | | |
|------------------------------|-----------------|---------------|------------------------|-------------------------------------------------------|
| | 6 | 塑料手机产品自动模具设计 | | |
| | 7 | 垫圈冲压模具设计 | | |
| 在完成课程后，学生将会： | | | | |
| 预期学习 成果 (SOC) | 典型工作任务编号 | 学习情境名称 | 预期学习成果 (SOC) 描述 | 对应的 POC |
| | 1 | 塑料上盖产品实体分模 | SOC1. 塑料上盖产品实体分模 | POC1. 1、POC1. 2 |
| | 2 | 塑料支撑架产品曲面分模 | SOC2. 塑料支撑架产品曲面分模 | POC1. 3、POC2. 1 POC2. 2、POC2. 3 |
| | 3 | 塑料前框产品模具设计 | SOC3. 塑料前框产品模具设计 | POC2. 2、POC2. 3 POC3. 1、POC3. 2 POC3. 3、POC4. 1 |
| | 4 | 塑料工具架产品模具设计 | SOC4. 塑料工具架产品模具设计 | POC2. 2、POC2. 3 POC3. 1、POC3. 2 POC3. 3、POC4. 1 |
| | 5 | 塑料风扇罩产品模具设计 | SOC5. 塑料风扇罩产品模具设计 | POC2. 2、POC2. 3 POC3. 1、POC3. 2 POC3. 3、POC4. 1 |
| | 6 | 塑料手机产品自动模具设计 | SOC6. 塑料手机产品自动模具设计 | POC2. 2、POC2. 3 POC3. 1、POC3. 2 POC3. 3、POC4. 1 |
| | 7 | 垫圈冲压模具设计 | SOC7. 垫圈冲压模具设计 | POC2. 2、POC2. 3 POC3. 1、POC3. 2 POC3. 3、POC4. 1 |

| 课程内容与教学进度安排 | 周次 | 教学模块 | 教学任务 | 学时 | 教学方法 |
|-------------|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| | 1 | 2 | 塑料盖产品分模 |  | 8 |
| 3 | | | | | |
| 4 | 3 | 塑料支架产品曲面分模 |  | 4 | 讲授法 案例分析 理实一体化 |
| 5 | 6 | 塑料前框产品模具设计 |  | 12 | 讲授法 案例分析 理实一体化 |
| 7 | | | | | |
| 8 | 9 | 塑料工架产品模具设计 |  | 12 | 讲授法 案例分析 理实一体化 |
| 10 | | | | | |
| 11 | 12 | 塑料风扇罩产品模具 | | 12 | 讲授法 案例分析 项目研究法理实一体化 |
| 12 | | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|------|------|
| | | 计 |  | | | | |
| | 13 | 塑料手机产品自动模具设计 |  | 8 | 讲授法 案例分析 理实一体化 | | |
| | 14 | | | | | | |
| | 15 | 垫圈冲压模具设计 |  | 8 | 讲授法 案例分析 理实一体化 | | |
| | 16 | | | | | | |
| 与预期学习成果配对的教学方法 | 预期学习成果 | | 教学方法 | | | | |
| | | | 讲授 | 分组讨论 | 案例教学 | 项目教学 | 模拟教学 |
| | SOC1 | | √ | | √ | | |
| | SOC2 | | | √ | | √ | |
| | SOC3 | | | √ | | | √ |
| | SOC4 | | | √ | | √ | |
| | SOC5 | | | √ | | | √ |
| | SOC6 | | | √ | | √ | |
| SOC7 | | | √ | | | √ | |

| | | | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------|
| 与预期学习成果配对的评核方法和评核标准 | 评核内容 | 评核标准 | 评核方法 | 权重(%) |
| | 课堂出勤 | ①迟到、早退，一次扣一分 ②旷课，一节扣一分 | 点名、提问 | 5 |
| | 课前、课中互动表现 | ①不参与互动，一次扣1分 ②不回答问题，一次扣1分 | 点名、提问 | 5 |
| | 实操与活动参与 | ①不参与活动，一次扣1分 ②不参与实操，一次扣1分 | 点名、提问 | 10 |
| | SOC1 | 模型正确，方法得当，完成分模设计 | 成果 | 10 |
| | SOC2 | 结构合理，方法得当，完成分模设计 | 成果 | 10 |
| | SOC3 | 模型正确，参数合理，完成模具设计 | 成果 | 10 |
| | SOC4 | 模型正确，参数合理，完成模具设计 | 成果 | 10 |
| | SOC5 | 模型正确，参数合理，完成模具设计 | 成果 | 10 |
| | SOC6 | 模型正确，参数合理，完成模具设计 | 成果 | 10 |
| | SOC7 | 模型正确，参数合理，完成模具设计 | 成果 | 20 |
| 合 计 | | | | 100 |
| 预期的学生需要付出的努力 | 学习时间 | | | |
| | 1. 指导学习和实操（课上） | | | |
| | 2. 其它学习（课外） | | | |
| | （1）扩展实训作业 | | | |
| | （2）课前、课后查询相关专业资料 | | | |
| | （3）其它 | | | |
| 总学时数 | | | | |
| 教材与参考资料 | <p>1. 教材 吴艳英. 塑料成型工艺与模具设计[M]. 西安：西北工业大学出版社，2018</p> <p>2. 参考资料 [1]孙文学. 注塑成型工艺与注塑模具设计（职校版）[M]. 北京：高等教育出版社，2015 [2] 夏琴香, 袁宁. 注塑模具从入门到精通[M]. 北京：化学工业出版社，2020 [3] 王静. 注塑模具设计基础[M]. 北京：电子工业出版社，2013年 [4]刘彦国. 塑料成型工艺与模具设计[M]. 北京：人民邮电出版社，2018 [5]课程学习网站：注塑模具设计 http://exp.lnc.edu.cn/suite/solver/classView.do?</p> | | | |

