附件5：

**西安工业大学材料与化工学院**

**2017级“金属材料卓越工程师”班招生简章**

“金属材料卓越工程师”班是依据我国卓越工程师培养计划精神，在对用人单位进行了广泛的调研的基础上，通过对我校及材化院人才培养模式的充分论证，而实施的一项重要教学改革的举措。其指导思想是以市场对人才的需求为导向，贯彻因材施教的原则，为拔尖人才创造脱颖而出的环境和条件。其主要目的是通过卓越班培养，为学生打下坚实的基础，使之具有良好的科学和人文底蕴，为社会输送一批基础扎实、知识面宽、能力强、有创新能力的人才。

**一、卓越班简介**

1、 培养定位

熟练掌握现代先进热加工工艺设计技术，具有超长的计算机应用能力，能进行热加工模具设计，有一定的工艺实践经历，了解材料工艺学科前沿研究进展，具有坚实金属材料理论基础的现代热加工工艺设计工程师

2、 特色

**课程重点突出**：开设工艺基础设计课程，计算机辅助设计课程，热加工模具设计基础课程，热加工模具技术课程。突出计算机技术在材料工程中的应用课程，以相对复杂铸造工艺设计、计算机辅助模拟和铸造模具设计为重点

**培养主线清晰**： 全面培养学生从铸造工艺设计到计算机辅助铸造工艺模拟到铸造模具设计全过程的原理与技术，并具有全面热加工工艺设计与模具设计知识。

**实习模式创新**：设置一学期在企业学习工程实践能力，学生进入企业实训前，通过系统专业学习具有以先进的计算机辅助设计技术服务于企业的知识体系和实际能力，实现与实习企业的全面互动。

3、 学生知识体系

具有坚实的金属材料基础理论知识，有强化训练的热加工工艺设计知识，掌握最新的计算机辅助设计技术和计算机模拟工艺优化技术，具有进行热加工模具设计能力，了解现代企业管理体系（ISO9000），具有为企业产品进行工艺与模具设计服务的经历。

4、 管理模式

**1）实行单班运行管理模式。**“卓越班”单独设立班级并进行学号编制，学院将密切跟踪学生的学习动态，以每学期为限，考核学生的学习效果。

**2） 科学研究实行导师制。**学生进入卓越班后，学院将为每个学生配备导师。导师为学生的成长进步负责，指导学生进行科学研究工作，为学生拟定科研方向，组织学生参与各类学术报告。

**3）与企业双向互动培养模式。**

第四、五学期的进行专业基础教育，突出热加工学科基础知识和工艺设计技术，强化模具设计技术，其中许多课程由企业富有实践工程经验的高级技术人员授课，通过系统训练，使学生能够以掌握的先进工艺及模具设计知识为企业服务，通过为企业服务，促进理论知识与实践的结合。

第六学期去企业实践。

第七八学期完成企业的工艺模具设计题目。通过卓越班的学习，培养以工艺与模具设计为突出特色的高级技术人才

学生还将参与校内科研基地的活动，贯穿于整个专业基础教育和专业教育全过程。学生将尽可能多地参与指导教师的科研和学术交流活动，充分利用校内重点科研基地的资源，完成各种工程实践训练，从而达到培养学生个性化科研能力的目的。

**5. 高水平的教师队伍。**卓越班将聘请本学科领域有较高学术造诣和丰富科研工作经验的教师授课。注重教学方法和创新思维训练，努力打造高水平的授课质量。

**6. 动态管理机制。**卓越班的学生应具有品学兼优品格，每学期都须对学生的学习和表现进行考核，实施优胜劣汰的单向动态管理。在执行《西安工业大学学籍管理条例》的基础上，出现下列情形之一时，学生应淘汰到原专业学习。

* 1. 在第六学期以前经确认“卓越班”学生学习出现了障碍，适应不了“卓越班”的学习生活；
	2. 在第六学期以前经本人申请，领导小组批准可退出“卓越班”学习；
	3. 因各种原因受严重警告以上处分者。

进入第六学期后，学生不再退回原专业班级学习，实施降级制度，但必须在六年内完成学业。

**7. 奖励机制**

卓越班学生在学校规定的学期间可享受各类奖励与参加奖学金的评比。学生参加各类比赛获奖后，学院将视奖励层次与级别给予相应的奖励，

学生的奖学金的评选可放到全院学生范围内进行，且适当提高奖学金评选比例。

学生的其他奖励评选也放到全院学生范围内进行，名额可适当放宽。

**二、招生范围及人数**

1．范围

材料与化工学院金属材料工程卓越班面向材料学院各个专业招生，择优录取。

2．人数

招生人数不超过30人，开班人数不低于20人。实行单班运行管理模式。

**三、招生条件**

1．德智体全面发展，品学兼优，综合素质好；

2．具有较好的数理、英语基础；

3．具有活跃思维、创新意识、主动实践基础；

4．具有较强的主动学习能力；

5．有较强的口头和书面表达能力；

6．参加过课外科技活动，或获得过国家级竞赛奖项，或拥有国家专利者，或通过大学外语四、六级考试者优先考虑；

7.对开设的卓越班有较强的兴趣；具有良好的学风和团队精神，综合素质较高。

8．原则上申报者应交齐学校要求的各种费用方可报名；

9. 有特殊贡献者。

**四、招生程序**

凡符合“卓越班”招生条件的材料与化工学院2017级本科生均可申请报名。招生程序如下：

1．报名：具体时间见教改学院通知。本人自愿向学院提出书面申请，认真填写《西安工业大学材料与化工学院“金属材料工程”卓越班申请表》。

2．资格审查：卓越班领导小组负责审核申请资格。并择优确定参加复试人员名单

3．综合能力测试：综合能力测试涵盖工科基础能力、心理素质、组织领导才能、创新能力、工程实践能力、沟通能力、语言表达能力等方面。采取面试方式。根据成绩排名，择优初录。

4．公示：拟录取人选经领导小组认定后，在全院范围内公示。

5．开班：“卓越班”学生名单经公示后，由学校正式发文，学院进行“卓越班”开班仪式，然后正式按“卓越班”人才培养方案进行培养。

**五、学制与专业**

总学制四年，进入卓越班学习后，执行卓越班培养计划。

专业证书颁发，按照“西安工业大学学籍管理规定”，对于毕业符合条件者颁发毕业证书及授予学士学位证书。毕业证书和学士学位按“金属材料工程”专业颁发和授予。

**六、其他**

1．请报名的同学准备一张一寸免冠相片，贴在“申请表”上。

2．学校免收报名费。

3．“卓越班”学费及其它费用按相关专业的学费标准收取。

4．被批准进入“卓越班”学习的学生，按学校规定统一办理学籍手续。

附件：[《西安工业大学材料与化工学院卓越班申请表》](http://www.fosu.edu.cn/jiaowu/jwcjwc/UpLoadFiles/bgxz/2009-9/2009090911063812321.doc)

附件（本表必须正反面打印方可有效）

**西安工业大学材料与化工学院**

**“金属材料工程”卓越班报名申请表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名 |  | 性别 |  | 出生年月 |  | 照片（一寸彩色） |
| 籍贯 |  | 民族 |  | 身体状况 |  |
| 专业 |  | 学号 |  | 是否通过外语四、六级 |  |
| 家长姓名 |  | 与学生关系 |  |
| 家庭详细地址及联系电话  |  |
| 高考总成绩 |  |
| 学期成绩 |
| 第一学期 | 成绩 | 第二学期 | 成绩 |
| 高等数学A1 |  | 高等数学A2 |  |
| 普通化学 |  | 大学物理 |  |
| 大学计算机基础 |  | 工程图学 |  |
| 大学英语 |  | 大学英语II |  |
| 学期平均 |  | ---- |  |
| 成绩总平均 |  |
| 所获奖励 |  |
| 综合素质情况（英语水平、课外科技活动、工程实践能力等） |  |
| 家庭基本情况 |  |
| 学生家长意见 | 年 月 日（签字） |
| 年级主任审核意见 | 年 月 日（签字） |
| “卓越班”领导小组意见 |  年 月 日（组长签字） |
| 学院学生工作领导小组意见 | 年 月 日（签字） |