普通高等学校本科专业设置申请表

（备案专业适用）

学校名称（盖章）： 东莞理工学院城市学院

学校主管部门：广东省教育厅

专业名称：机械电子工程

专业代码： 080204

所属学科门类及专业类：机械工程

学位授予门类：工学士

修业年限：四年

申请时间： 2017.06

专业负责人：王卫平

联系电话： 13712256366

教育部制

目 录

1.普通高等学校增设本科专业基本情况表

2.学校基本情况表

3.增设专业的理由和基础

4.增设专业人才培养方案

5.专业主要带头人简介

6.教师基本情况表

7.主要课程开设情况一览表

8.其他办学条件情况表

9.学校近三年新增专业情况表

填表说明

1. 本表适用于普通高等学校增设《普通高等学校本科专业目录》内专业（国家控制布点的专业除外）。
2. 申请表限用A4纸张打印填报并按专业分别装订成册。
3. 在学校办学基本类型、已有专业学科门类项目栏中，根据学校实际情况在对应的方框中画√。
4. 本表由申请学校的校长签字报出。
5. 申请学校须对本表内容的真实性负责。

1.普通高等学校增设本科专业基本情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业代码 | 080204 | 专业名称 | 机械电子工程 |
| 修业年限 | 四年 | 学位授予门类 | 工学士 |
| 学校开始举办本科教育的年份 | 2004年 | 现有本科专业（个） | 38 |
| 学校本年度其他拟增设的专业名称 | 商务英语 | 本校已设的相近本、专科专业及开设年份 | 机械设计制造及其自动化2005年招收本科 |
| 拟首次招生时间及招生数 | 2018年、200人 | 五年内计划发展规模 | 200人/年 |
| 师范专业标识（师范S、兼有J） |  | 所在院系名称 | 机电工程系 |
| 高等学校专业设置评议专家组织审议意见 | （主任签字） 年 月 日 | 学校审批意见（校长签字） |  （盖章） 年 月 日 |
| 高等学校主管部门形式审核意见（根据是否具备该专业办学条件、申请材料是否真实等给出是否同意备案的意见） | （盖章） 年 月 日 |

⒉学校基本情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学校名称 | 东莞理工学院城市学院 | 学校地址 | 东莞市寮步镇文昌路1号 |
| 邮政编码 | 523419 | 校园网址 | http://csxy.dgut.edu.cn/ |
| 学校办学基本类型 | □部委院校 □地方院校 □公办 **√**民办 □中外合作办学机构 |
| □大学 □学院 **√**独立学院  |
| 在校本科生总数 | 19956人 | 专业平均年招生规模 | 148人 |
| 已有专业学科门类 | □哲学 **√**经济学 **√**法学 □教育学 **√**文学 □历史学**√**理学 **√**工学 □农学 □医学 **√**管理学 **√**艺术学 |
| 专任教师总数（人） | 741 | 专任教师中副教授及以上职称教师数及所占比例 | 25.76% |
| 学校简介和历史沿革（300字以内，无需加页） | 东莞理工学院城市学院是2004年6月经国家教育部批准成立的全日制本科独立学院。2009年，东莞理工学院城市学院由东莞理工学院与具有较强实力和良好社会声誉的广东鸿发投资集团有限公司合作举办，并于2011年，按照“创一流大学、办百年名校”的办学目标，择址东莞市寮步镇建设新校区。学院立足东莞，服务广东，以市场需求为导向，逐步建立了以管、工为重点，管、工、经、文、法、艺、理多学科协调发展的学科专业体系，现有本科专业38个，普通全日制学生19956人。如今，东莞理工学院城市学院已经实现了跨越式发展，致力于建成适应和促进区域经济社会发展、特色鲜明的应用型本科院校，正朝着省内一流本科独立学院的奋斗目标迈进。 |

注：专业平均年招生规模=学校当年本科招生数÷学校现有本科专业总数

3.增设专业的理由和基础

|  |
| --- |
| （简述学校定位、人才需求、专业筹建等情况）（无需加页）1. 学校定位

东莞理工学院城市学院立足东莞，以本科教育为主，坚持以市场需求为导向，培养适应地方经济社会发展需要、具有创新创业精神的高素质应用型人才。学院专业发展定位为管、工为重点，管工经、文、法、艺、理等学科协调发展的应用型本科院校。学院注重对生源充足、市场就业好、发展前景广阔的专业给予政策支持和经费投入。1. 人才需求

机械电子工程专业具有宽口径、大专业、多方向的特点，来自东莞人才市场的最新消息称，东莞市目前紧缺机电一体化高级人才，许多企业对毕业生争先预定，就业前景十分看好。去年以来，东莞市加大了“机器换人”力度，强力支持企业集约转型，把东莞建设成为全国领先的工业机器人智能装备应用示范城市。这些都对机械电子工程的人才有了更多、更高的需求。1. 专业筹建情况
2. 师资队伍

现有的23名专业教师，其中高级职称教师的比例达到30%；具有硕士或博士学位的教师比例达到83%；45岁以下教师比例达61%以上。1. 教学准备

经过两年时间的准备，通过专业调研和市场人才需求预测制定了本专业的培养目标、人才培养规格要求，在课程设置中有机电传动模块（PLC原理与运用，机电传动与控制）；测试与传感模块（机械工程测试技术基础、控制工程基础）；数字采集模块，教学文件基本准备齐全。1. 实验设备条件及校外实训基地

目前，机电工程系已建成机电传动实验室，测试技术实验室实验室，3D打印实验室等，同时正在申购机电一体化实验设备。校内工程实训中心、机电工程系现有各类电工、电子、电力拖动等设备可完成机械电子工程专业实验。培养手段包括：利用现有的实验设备，使学生在校期间能够初步掌握机电传动、测试技术分析与仿真、PLC控制编程操作的实际经验。东莞市高技能公共实训中心是我院协同育人合作单位。中心拥有电气自动化、交直流传动、液压/气动、伺服系统控制、运动控制等高档设备，设有电工维修实训考核实训室、电工技师考核实训室、电气自动化实训室、交直流传动技术实训室、液压/气动技术实训室，一次可容纳200余人，是我院学生实训基地。教学设施、设备初步能够满足教学的需要，校内实验场所和校外实训基地也能够达到本专业学生实验实训的要求。 |

4.增设专业人才培养方案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| （包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程设置、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容）（如需要可加页）**机械电子工程专业人才培养方案****一、代码、学制**专业代码：080204 ；学制：4年。**二、培养目标**本专业培养具备机械、电子、控制等学科的基本理论和基础知识，能在机电行业及相关领域从事机电一体化产品和系统的设计制造、研究开发、工程应用、运行管理等方面工作的高素质复合型工程技术人才。**三、岗位说明****机械设计：**从事企业机械产品的数字化设计，包括产品的数字化概念设计、详细设计与设计的验证；具备机械的运动学设计、动力学计算、零件的工作能力设计、零件图及装配图绘制等能力。相关课程有机械制图、力学、机构学、工程材料、互换性与技术测量、机械设计、高端CAD软件应用等。设计方法学、机械设计学、优化设计、可靠性设计、工业设计。**机电系统控制：**掌握机械工程领域各类参数的静态、动态测试方面的专业知识。主要包括机械零件各类几何误差的测量方法研究、测量装置的研制、精度理论研究、误差补偿和各种机械量(振动、位移、压力、流量、温度、应力等)等。 熟悉设备在线监测与故障诊断，使用机械动态信号处理方法、设备故障机理及其特征提取、人工智能技术基础及智能诊断理论解决问题。了解机电系统建模、动态特性分析、仿真与系统设计、计算机仿真等理论方法，对实际机电系统进行分析、评价和优化。研究机器人机构学、机器人控制技术和工业机器人应用技术等。**生产管理：**负责生产组织管理工作，生产计划和生产作业计划编制、落实；生产现场管理、生产调度、工序质量管理，提高生产效率和产品质量。应该能够在了解产品的性能、构造规格基础上制订生产计划，对产品进行品质管理，熟悉成本控制等。 **四、专业培养要求**本专业学生主要学习机械工程、电子技术、控制理论与技术等方面的基本理论和基础知识，接受机械电子工程师的基本训练，培养机电一体化产品和系统的设计、制造、服务，以及性能测试与仿真、运行控制与管理等方面的基本能力。毕业生应获得以下几方面的知识和能力：1、掌握本专业所需要的相关数学和机械电子学等基本理论和基础知识，了解本专业领域的发展现状和趋势； 2、掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取信息的基本方法，具有综合运用所学理论、知识和技术设计机电一体化系统、部件和过程的能力；3、掌握科学的思维方法，具有制定实验方案、完成实验、处理和分析数据的能力；4、具有对机电工程问题进行系统表达、建立模型、分析求解、论证优化和过程管理的初步能力；5、具有较强的创新意识和进行机电一体化产品与系统开发和设计、技术改造与创新的初步能力；6、具有较好的人文科学素养、较强的社会责任感和良好的工程职业道德，熟悉与本专业相关的法律法规，能正确认识本专业队客观世界和社会的影响；7、具有一定的组织管理能力、较强的表达能力和人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力；8、具有一定的国际视野和跨文化交流、竞争与合作的初步能力，具有终身教育的意识和继续学习的能力。**五、主干学科及主要课程**1、主干学科：机械工程、控制科学与工程。2、主要课程：工程图学、工程力学、电路原理、工程电子技术、控制工程基础、传感与检测技术、机械设计基础、机械制造技术基础、微型计算机原理与应用、机电系统设计、机电传动与控制等。3、主要实践性教学环节：认识实习、金工实习、生产实习、机电系统综合实践、课程设计、科研创新与社会实践、毕业设计（论文）等。4、主要专业实验：工程力学实验、电路与电子技术系列实验、机电系统测控实验、机械基础实验、微信计算机原理与应用系列实验、机电控制基础实验、传动与控制技术系列实验、电子机械综合实践等。**六、毕业规定** 学生在毕业时应达到德育培育目标和大学生体育合格标准要求，应获得最低总学分 180 学分，其中通识教育必修课程　46.5　学分，通识教育选修课程　14　学分，学科基础必修课程　38.5　学分，专业必修课程　12　学分，专业选修课程（含专业拓展选修课程）　17　学分，集中性实践　42　学分，课外学分 10 学分。**七、授予学位：** 工学学士**八、机械电子工程专业课程设置及教学进程计划表****1、理论教学**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课程归属 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 课内实践 | 考核方式 | 开课学期、理论教学周数及周学时 |
| 实验学时 | 上机学时 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 15 | 17 | 14 | 16 | 15 | 14 | 13 | 0 |
| 通识教育课程 | 思政部 | 10TB001G | 思想道德修养与法律基础（含廉洁修身教育16学时） | 4 | 64 | 16 |  | E | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 思政部 | 10TB002K | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 6 | 96 | 48 |  | E |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
| 思政部 | 10TB003E | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 48 | 16 |  | E |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 思政部 | 10TB004C | 中国近现代史纲要 | 2 | 32 |  |  | E |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| 思政部 | 10TB005C | 形势与政策 | 2 | 32 | 16 |  | T | 分散教学 |
| 文传系 | 07TB001G | 大学英语1 | 4 | 64 |  |  | E | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 文传系 | 07TB002G | 大学英语2 | 4 | 64 |  |  | E |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 文传系 | 07TB003G | 大学英语3 | 4 | 64 |  |  | E |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| 体育部 | 11TB001C | 大学体育(含大学生健康教育)1 | 1 | 32 |  |  | T | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 体育部 | 11TB002C | 大学体育(含大学生健康教育)2 | 1 | 32 |  |  | T |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 体育部 | 11TB003C | 大学体育(含大学生健康教育)3 | 1 | 32 |  |  | T |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 体育部 | 11TB004C | 大学体育(含大学生健康教育)4 | 1 | 32 |  |  | T |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| 计信系 | 06TB001F | 大学计算机 | 3.5 | 56 |  | 22 | E | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 计信系 | 06TB004G | 高等数学1 | 4 | 64 |  |  | E | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 计信系 | 06TB005G | 高等数学2 | 4 | 64 |  |  | E |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 学生处 | 12TB001B | 大学生心理健康教育 | 1 | 16 |  |  | T | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 就业中心 | 15TB001A | 大学生职业规划 | 0.5 | 8 |  |  | T |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 就业中心 | 15TB002A | 就业指导 | 0.5 | 8 |  |  | T |  |  |  |  |  |  | 2 |  |
| 通识教育选修课程 | 14 | 224 |  |  | T |  | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |  |
| 小　　计 | 60.5 | 1032 | 96 | 22 |  | 19 | 16 | 12 | 8 | 5 |  | 2 |  |
| 计信系 | 06XB001E | C语言程序设计 | 3 | 48 |  | 24 | E |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 计信系 | 06XB019E | 线性代数与概率论 | 3 | 48 |  |  | E |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 计信系 |  | 电路分析\* | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| 计信系 | 06XB031E | 模拟电子技术\* | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  |  | 4 |  |  |  |  |
| 计信系 | 06XB043E | 数字电子技术\* | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  |  |  | 4 |  |  |  |
| 机电系 | 05XB001E | 机械制图\* (1) | 3 | 48 |  |  | E | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XB049E | 机械制图\* (2) | 3 | 48 |  |  | E |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XB002E | 理论力学\* | 3 | 48 |  |  | E |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XB003E | 工程材料与成型技术 | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XB004E | 材料力学\* | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  |  | 4 |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XB005E | 机械原理\* | 3 | 48 | 6 |  | E |  |  |  | 4 |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XB007D | 互换性与技术测量 | 2.5 | 40 | 8 |  | E |  |  |  |  | 4 |  |  |  |
| 机电系 | 05XB008E | 机械设计\* | 3 | 48 | 6 |  | E |  |  |  |  | 4 |  |  |  |
| 小　　　计 | 38.5 | 616 | 60 | 24 |  | 3 | 9 | 12 | 12 | 12 |  |  |  |
| 专业必修课程 | 机电系 | 05XB010E | 机电传动与控制 | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  |  |  |  |  | 4 |  |
| 机电系 | 05ZB011E | 机械制造技术基础 | 3 | 48 | 6 |  | E |  |  |  |  |  | 4 |  |  |
| 机电系 | 05ZB027E | PLC原理与应用 | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  |  |  |  |  | 4 |  |
| 机电系 | 05ZB050E | 传感器与检测术\* | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  |  |  |  | 4 |  |  |
| 小　　　计 | 12 | 192 | 30 |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8 |  |
| 专业拓展选修课程 | 17 | 272 | 18 | 48 |  |  |  | 4 | 3 | 3 | 7 | 4 |  |
| 总 计 | 128 | 2112 | 204 | 94 |  | 22 | 25 | 28 | 23 | 20 | 15 | 14 |  |
| 其中：必修课程合计（ 35 门） | 97 | 1616 | 186 | 46 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 选修课程合计 | 31 | 496 | 18 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：课程考核方式：Ｅ：考试，Ｔ：考查，带\*者为核心课程。。**机械电子工程专业拓展选修课程一览表**下表所列课程为本专业的专业拓展选修课程，学生应在下列选修课程中修满17学分。学生也可以跨学科、跨专业修读外专业开设的“专业拓展选修课程”，获得的相应学分可替代本专业的“专业拓展选修课程”学分。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课程归属 | 课程编码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 课内实践 | 考核方式 | 开课学期、周学时 |
| 实验学时 | 上机学时 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 机电系 | 05ZX009E | 液压与气动 | 3 | 48 | 6 |  | E |  |  |  | 4 |  |
| 机电系 | 05ZX012E | 数控加工与编程 | 3 | 48 | 10 |  | E |  |  |  | 4 |  |
| 机电系 | 05ZX013C | 计算机3D绘图(Pro/E) | 2 | 32 |  | 24 | T |  | 3 |  |  |  |
| 机电系 | 05ZX015C | 新型材料及其应用 | 2 | 32 |  |  | T |  | 2 |  |  |  |
| 机电系 | 05ZX016E |  控制工程基础 | 3 | 48 | 6 |  | E |  |  | 4 |  |  |
| 机电系 | 05ZX017C | 工业技术经济 | 2 | 32 |  |  | T |  |  | 2 |  |  |
| 机电系 | 05ZX018C | 生产管理与控制 | 2 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 机电系 | 05ZX019C | 机械专业英语 | 2 | 32 |  |  | T |  |  |  | 2 |  |
| 机电系 | 05ZX022C | 机械创新设计与制作 | 2 | 32 | 16 | 16 | T |  |  |  | 2 |  |
| 机电系 | 05ZX024G | 冲压工艺与模具设计 | 4 | 64 | 8 |  | E |  |  |  | 6 |  |
| 机电系 | 05ZX026A | 科学研究与论文写作 | 0.5 | 8 | 4 |  | T |  |  |  |  | 2 |
| 机电系 | 05ZX028G | 塑料成型工艺与模具设计 | 4 | 64 | 8 |  | E |  |  |  | 6 |  |
| 机电系 | 05ZX029C | 机械制造软件应用(UG/MASTERCAM)  | 2 | 32 |  | 16 |  |  |  |  |  | 2 |
| 机电系 | 05ZX030C | 先进制造技术 | 2 | 32 | 4 | 12 | T |  |  |  |  | 3 |
| 机电系 | 05ZX051E | 计算机2D绘图(AutoCAD) | 3 | 48 |  | 24 | T | 4 |  |  |  |  |
| 机电系 | 05ZX052C | 机械设备故障诊断与维修 | 2 | 32 |  | 16 | T |  |  |  |  | 2 |
| 机电系 | 05ZX053C | 工业机器人技术基础 | 2 | 32 |  | 16 | T |  |  |  |  | 2 |
| 机电系 | 05ZX054C | 机电控制系统仿真 | 2 | 32 |  | 16 | T |  |  |  |  | 2 |
| 计信系 |  | 微机原理与接口技术 | 3 | 48 | 6 |  |  |  |  |  | 4  |  |
| 计信系 |  | 运动控制技术 | 3 | 48 | 6 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 计信系 |  | 计算机控制技术 | 2 | 32 |  |  | T |  |  |  |  | 2 |
| 建议学生各学期选修专业拓展选修课的学分数 | 3 | 2 | 3 | 6 | 3 |

**2、集中性实践教学**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课程归属 | 课程编码 | 课程名称 | 周数 | 学分 | 实验学时 | 上机学时 | 开课学期与周数 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 通识教育课程 | 学生处 | 12TB002Z | 军事训练与教育 | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 思政部 | 10TS006Z | “思想政治理论课”社会实践 | 4 | 4 |  |  |  | 2 |  | 2 |  |  |  |  |
| 就业办 | 15TB003Z | 就业辅导与毕业教育 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 学科碁础必修课程 | 机电系 | 05XS033Z | 机械零部件测绘 | 1 | 1 |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 实验中心 | 05XS034Z | 金工实习 | 4 | 4 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| 实验中心 | 05XS035Z | 电工电子实习 | 1 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XS036Z | 专业认识实习(分散参观) | 1 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XS037Z | 机械原理课程设计 | 1 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
| 机电系 | 05XS039Z | 机械设计课程设计 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
| 专业必修课程 | 机电系 | 05ZS040Z | 机械制造技术基础课程设计 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |
| 机电系 | 05XS038Z | 液压传动课程设计 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| 机电系 | 05ZS041Z | 机电传动与控制课程设计 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
| 机电系 | 05ZS042Z | 机械制造生产实习（含数控1周） | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 机电系 | 05ZS049Z | PLC原理及运用课程设计 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
| 机电系 | 05ZS055Z | 毕业实习 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 机电系 | 05ZS048Z | 毕业设计 | 13 | 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 13 |
| 合 计 | 42 | 42 |  |  | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 17 |

**九、四年教学进程安排表**系：机电工程系 专业： 机械电子工程

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学期 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 假期 | 理论教学周数 | 实践教学周数 |
| 一 |  | ★ | ★ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ※ |  | 16 | 2 |
| 二 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ¤ | ▽ | ※ | ※ | ▲▲ | 16 | 3 |
| 三 | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ※ | ※ |  | 14 | 4 |
| 四 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ※ | ※ | ⊙ | ○ | ▲▲ | 16 | 2 |
| 五 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ※ | ※ | ○ | ○ | ○ |  | 15 | 3 |
| 六 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ※ | ※ | ○ | ○ | ○ |  | 15 | 3 |
| 七 | ◆ | ◆ | ◆ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ※ | ※ | ○ | ○ |  | 13 | 5 |
| 八 | □ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ¤ | ¤ | ☆ | ¤ | ¤ |  | 0 | 16 |

符号说明：●：理论教学　※：考试 ★：军训 ▼：社会实践　△：认知实习 ⊙电工(电子工艺)实习　◇：金工实习 ○： 课程设计 ▽：课程实训　◇课程论文　◎：学年论文　▲：社会调查　◆生产(专业)实习　□:毕业实习 ■：毕业论文(设计)　 \* 毕业论文(设计)答辩 ☆：就业辅导与毕业教育　¤：机动周 注：第四学期0.5周认知实习包含在理论教学周内进行。**十、学时、学分分配及比例**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课内教学 | 实践教学 | 学分合计 |
| 类别 | 学时 | 学分 | 占课内总学时比例(%) | 类 别 | 学分 | 占专业总学分比例(%) |
| 通识教育必修课程 | 808 | 46.5 | 38.2 | 通识教育必修课程集中性实践教学 | 7 | 3.9 | 53.5 |
| 通识教育选修课程 | 224 | 14 | 10.6 | / | / | / | 14 |
| 学科基础必修课程 | 616 | 38.5 | 29.2 | 学科基础必修课程集中性实践教 | 11 | 6.1 | 49.5 |
| 专业必修课程 | 192 | 12 | 9.1 | 专业必修课程集中性实践教学 | 24 | 13.3 | 36 |
| 专业拓展选修课程 | 272 | 17 | 12.9 | 专业拓展选修课程集中性实践教学 | 0 | 0 | 17 |
| 必修课小计 | 1616 | 97 | 76.5 | 集中性实践教学小计 | 42 | 23.3 | 实践教学学分合计占总学分比例：不低于30%或35% |
| 选修课小计 | 496 | 31 | 23.5 | 课内实践 | 20 | 11.1 |
| 课内教学合 计 | 2112 | 128 | 100 | 课外实践教学 | 10 | 5.6 |
| 专业总学分总计： 180 |

**十一、修读辅修专业教学计划表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课单位 | 课程代码 | 核心课程名称 | 学分 | 总学时 | 实验学时 | 上机学时 | 考核方式 | 开课学期及周学时 | 备注 |
| 5 | 6 | 7 |  |
| 16 | 16 | 16 |
| 机电系 | 05XB056E |  工程制图 | 3 | 48 |  |  | E | 3 |  |  |  |
| 机电系 | 05XB057E |  工程力学 | 3 | 48 | 8 |  | E | 3 |  |  |  |
| 机电系 | 05XB007D |  互换性与技术测量 | 2 | 32 | 8 |  | E |  | 2 |  |  |
| 机电系 | 05XB058E |  机械设计基础 | 3 | 48 | 6 |  | E |  | 3 |  |  |
| 机电系 | 05ZX019E |  液压与气动 | 3 | 48 | 6 |  | E |  |  | 3 |  |
| 机电系 | 05ZB010E | 机电传动与控制 | 3 | 48 | 8 |  | E |  |  | 4 |  |
| 机电系 | 05ZB011E |  机械制造技术基础 | 3 | 48 | 4 |  | E |  |  | 4 |  |
| 合计（ 7 门） | 20 | 320 | 40 |  |  | 6 | 5 | 11 |  |

**十二、课外学分的规定**学生课外学分可以通过参与本专业知识与技能活动取得，其中相关素质教育学分按学院规定取得。具体如下： 机电工程系课外实践活动表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 学期 | 学分 | 备注 |
| 1 | 机械制图基础知识竞赛 | 3 | 1 | 参加者获1学分，得奖者获2学分 |
| 2 | CAD制图竞赛 | 4 | 1 |
| 3 | 机械设计基础知识竞赛 | 5 | 1 |
| 4 | 机械创意、创新设计竞赛 | 6 | 1 |
| 5 | 数控编程加工竞赛 | 7 | 1 |
| 6 | 参加机械大讲堂 | 2~7 | 0.5/次 |  |
| 另：学生发表科研论文1篇、取得任1个技能证书、申请专利1项均获2个课外学分，在校外竞赛中获省级以上奖项者获3个课外学分。学生在校期间内取得课外学分不少于10个学分，其中4学分通过本表获得，6学分按学院相关规定（如担任学生干部、参加社团、听讲座报告、参与科技文化活动等）获得。 |

**十三、其他说明**1、课内教学：包括课程内的实验、上机。集中实践教学环节是指集中独立开设的实践课程，不含课程内的实验和上机。2、“思想政治理论课”除理论教学外，其余学时安排课外讨论、课外阅读和社会实践等，以保证其教学要求。3、通识教育选修课程由学院教务处统一安排。 |

5.专业主要带头人简介

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 王卫平 | 性别 | 男 | 专业技术职务 | 教授 | 第一学历 | 本科 |
| 出生年月 | 1961．1 | 行政职务 | 院长 | 最后学历 | 博士研究生 |
| 第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业 | 1983年7月，湖南工程学院，机械制造1994年4月，华南理工大学，机械制造 |
| 主要从事工作与研究方向 | 先进制造技术 |
| 本人近三年的主要成就 |
| 在国内外重要学术刊物上发表论文共8 篇； 出版专著（译著等）2 部。 |
| 获教学科研成果奖共 2 项；其中：国家级 0 项， 省部级 0 项。 |
| 目前承担教学科研项目共5项；其中：国家级项目 0项，省部级项目4 项。 |
| 近三年拥有教学科研经费共 85 万元， 年均 28 万元。 |
| 近三年给本科生授课（理论教学）共 112 学时；指导本科毕业设计共 30 人次。 |
| 最具代表性的教学科研成果（4项以内） | 序号 | 成果名称 | 等级及签发单位、时间 | 本人署名位次 |
| 1 | 面向东莞制造业的机械设计制造及其自动化专业实践教学模式改革与实践 | 第七届广东省高等教育省级教学成果一等奖2014-01 | 3 |
| 2 | 基于地方特色的现代制造专业的教材建设 | 第五届广东省高等教育省级教学成果二奖2005-08 | 2 |
| 3 | 机械设计课程立体化教学体系的研究与实践 | 东莞理工学院第五届教学成果特等奖2006-08 | 2 |
| 4 |  |  |  |
| 目前承担的主要教学科研项目（4项以内） | 序号 | 项目名称 | 项目来源 | 起讫时间 | 经费 | 本人承担工作 |
| 1 | 广东省重点培育学科-机械工程 | 广东省教育厅 | 2016-2020 | 60 | 主持 |
| 2 | 应用技术型人才培养教学团队-机电一体化教学团队 | 广东省教育厅 | 2014-2017 | 10 | 主持 |
| 3 | 工程专业“三元制”高素质应用技术型人才培养模式的研究 | 广东省教育厅 | 2014-2017 | 5 | 主持 |
| 4 | 协同创新与平台环境建设专项资金 | 广东省教育厅 | 2015-2017 | 10 | 主研 |
| 目前承担的主要教学工作（5门以内） | 序号 | 课程名称 | 授课对象 | 人数 | 学时 | 课程性质 | 授课时间 |
| 1 | 先进制造技术 | 本科 | 60 | 32 | 选修 | 2016年 |
| 2 | 工业机器人 | 本科 | 60 | 32 | 选修 | 2015年 |
| 3 | 材料力学 | 本科 | 80 | 48 | 必修 | 2017年 |
| 4 | 理论力学 | 本科 | 80 | 48 | 必修 | 2016年 |
| 教学管理部门审核意见 |  签章 |

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5.专业主要带头人简介

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 赵天婵 | 性别 | 女 | 专业技术职务 | 教授 | 第一学历 | 本科 |
| 出生年月 | 1955．11 | 行政职务 | 系主任 | 最后学历 | 本科 |
| 第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业 | 1982年1月，新疆农业大学、 拖拉机设计制造1982年1月，新疆农业大学、 拖拉机设计制造 |
| 主要从事工作与研究方向 | 机械制造  |
| 本人近三年的主要成就 |
| 在国内外重要学术刊物上发表论文共 10 篇； 出版专著（译著等）1 部。 |
| 获教学科研成果奖共 1项；其中：国家级 0 项， 省部级1 项。 |
| 目前承担教学科研项目共 7 项；其中：国家级项目 0 项，省部级项目7 项。 |
| 近三年拥有教学科研经费共150 万元， 年均 50 万元。 |
| 近三年给本科生授课（理论教学）共192 学时；指导本科毕业设计共 30 人次。 |
| 最具代表性的教学科研成果（4项以内） | 序号 | 成果名称 | 等级及签发单位、时间 | 本人署名位次 |
| 1 | 教学多关节机器人 | 2006年获武汉市职工优秀创新成果二等（武汉市政府） | 第二 |
| 2 | 大学生就业与学科建设、课程设置相关性的研究关性研究 | 2008年获湖北省高等学校第六届教学成果三等奖（湖北省政府） | 第一 |
| 3 | 基于Web的多媒体课件制作—测试技术 | 2006年湖北省高校多媒体课件制作竞赛二等奖（湖北省教育厅） | 第一 |
| 4 | 机械设计制造及其自动化重点专业 | 2013年获广东省民办高校重点专业资助100万（广东省教育厅） | 第一 |
| 目前承担的主要教学科研项目（4项以内） | 序号 | 项目名称 | 项目来源 | 起讫时间 | 经费 | 本人承担工作 |
| 1 | 广东省重点培育学科-机械工程 | 广东省教育厅 | 2016-2020 | 60 | 主研 |
| 2 | 大学生实习基地—东莞高技能人才培训中心 | 广东省教育厅 | 2016-2019 | 4 | 主持 |
| 3 | 应用技术型人才培养教学团队-机电一体化教学团队 | 广东省教育厅 | 2014-2017 | 10 | 主研 |
| 4 | 工程专业“三元制”高素质应用技术型人才培养模式的研究 | 广东省教育厅（教育成果培养项目） | 2014-2017 | 5 | 主研 |
| 目前承担的主要教学工作（5门以内） | 序号 | 课程名称 | 授课对象 | 人数 | 学时 | 课程性质 | 授课时间 |
| 1 | 机械制图 | 本科 | 120 | 96 | 必修 | 2012、2013 |
| 2 | 互换性与技术测量 | 本科 | 280 | 40 | 必修 | 2016 |
| 3 | 机械工程测试技术 | 本科 | 30 | 40 | 选修 | 2017 |
| 4 | 毕业设计 | 本科 | 10 | 100 | 必修 | 2011-2017 |
| 5 | 机电传动课程设计 | 本科 | 30 | 16 | 必修 | 2017 |
| 教学管理部门审核意见 |  签章 |

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5.专业主要带头人简介

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 李洪超 | 性别 | 男 | 专业技术职务 | 高级工程师 | 第一学历 | 本科 |
| 出生年月 | 1965.02 | 行政职务 | 教研室主任 | 最后学历 | 博士 |
| 第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业 | 1981年西北工业大学、飞行器自动控制、获得工学学位2006 年西北工业大学、系统工程、获工学博士学位 |
| 主要从事工作与研究方向 | 电气自动化控制 |
| 本人近三年的主要成就 |
| 在国内外重要学术刊物上发表论文共 5 篇； 出版专著（译著等） 部。 |
| 获教学科研成果奖共 3 项；其中：国家级 1 项， 省部级 0 项。 |
| 目前承担教学科研项目共 7 项；其中：国家级项目 1项，省部级项目 3 项。 |
| 近三年拥有教学科研经费共 45 万元， 年均 15 万元。 |
| 近三年给本科生授课（理论教学）共 学时；指导本科毕业设计共 人次。 |
| 最具代表性的教学科研成果（4项以内） | 序号 | 成果名称 | 等级及签发单位、时间 | 本人署名位次 |
| 1 | 一种环保智能型光伏门窗启闭器 | 中华人民共和国专利局、发明专利号：20161014057.1 | 1 |
| 2 | 飞行器颤振的不确定性试验建模及鲁棒抑制研 | 国家自然科学基金(50905140) | 3 |
| 3 | 飞机颤振模态参数频域子空间辨识方法研究 | 航空科学基金（2007ZD53053） | 3 |
| 4 | 赣州澳克泰工具技术有限公司硬质合金涂层刀片项目智能化系统深化设计、施工项目 | 项目总负责 | 1 |
| 目前承担的主要教学科研项目（4项以内） | 序号 | 项目名称 | 项目来源 | 起讫时间 | 经费 | 本人承担工作 |
| 1 | 建筑电气与智能化专业实践教学改革实践 | 广东省教育厅 | 2015-2017 | 2 | 主持 |
| 2 | 工程应用型创新人才嵌入制造业转型升级中培养模式的探索与实践 | 广东省教育厅 | 2016-2018 | 2 | 主持 |
| 3 | 广东省特色重点学科-机械工程（智能化控制方向） | 广东省教育厅 | 2016-2020 | 30 | 主要参与 |
| 4 | 城院森科智能研究院 | 森科智能科技有限公司 | 2017-2022 | 20 | 主持 |
| 目前承担的主要教学工作（5门以内） | 序号 | 课程名称 | 授课对象 | 人数 | 学时 | 课程性质 | 授课时间 |
| 1 | 建筑电气与智能化概论 | 本科 | 49 | 32 | 必修课 | 2016年 |
| 2 | 自动控制原理 | 本科 | 94 | 64 | 必修课 | 2016年 |
| 3 | 微机原理与接口技术 | 本科 | 100 | 48 | 必修课 | 2017年 |
| 4 | 控制工程基础 | 本科 | 105 | 48 | 必修课 | 2015年 |
| 5 | 机器视觉技术（本） | 本科 | 51 | 32 | 必修课 | 2016年 |
| 教学管理部门审核意见 |  签章 |

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

6.教师基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **年龄** | **专业技术职务** | **第一学历毕业学校、专业、学位** | **最后学历毕业学校、专业、学位** | **现从事专业** | **拟任课程** | **专职****/兼职** |
| 1 | 王卫平 | 男 | 56 | 教授 | 湖南工程学院、机械制造、学士 | 华南理工大学、机械制造、博士 | 机械制造 | 理论力学、材料力学 | 专职 |
| 2 | 赵天婵 | 女 | 62 | 教授 | 新疆农业大学、 拖拉机设计制造、学士 | 新疆农业大学、 拖拉机设计制造、学士 | 机械制造 | 互换性与技术测量 | 专职 |
| 3 | 李洪超 | 男 | 52 | 高级工程师 | 西北工业大学、系统工程、学士 | 西北工业大学、系统工程、博士 | 建筑电气与智能化 | 控制工程基础、微机原理与接口技术 | 专职 |
| 4 | 黄旭辉 | 男 | 55 | 高工 | 长沙铁道学院、机械制造工艺与设备、学士 | 长沙铁道学院、机械制造工艺与设备、学士 | 模具设计制造 | 机械制造技术基础 | 专职 |
| 5 | 龙允聪 | 男 | 57 | 高级工程师（注册电气工程师） | 清华大学、计算机技术、本科 | 清华大学、计算机技术、硕士 | 电子信息工程 | PLC原理与运用、自动控制原理 | 专职 |
| 6 | 谢明 | 男 | 54 | 副教授 | 湖南科技大学、 机械制造、学士 | 武汉大学、机械工程、硕士 | 机械制造 | 数控加工与编程、液压与气动 | 专职 |
| 7 | 蹇永良 | 男 | 48 | 副教授 | 焦作矿业学院、机械制造工艺与设备、学士 | 焦作矿业学院、机械制造工艺与设备、学士 | 机械设计 | 机械原理、机械设计 | 专职 |
| 8 | 殷素峰 | 男 | 46 | 讲师 | 中国地质大学、矿业机械、学士 | 华南理工大学、机械制造及其自动化、博士 | 模具设计制造 | 机械制图、计算机3D绘图(Pro/E) | 专职 |
| 9 | 曾月鹏 | 男 | 36 | 讲师 | 北京石油化工学院、过程装备与控制工程、学士 | 华南理工大学、 机械设计理论、硕士 | 数字化设计与制造 | 机械制图、计算机3D绘图(Pro/E) | 专职 |
| 10 | 罗彦琦 | 女 | 37 | 讲师 | 大连交通大学、材料成型及控制工程、学士 | 桂林电子科技大学、材料加工工程、硕士 | 材料加工 | 工程材料及成型技术基础、机械制图 | 专职 |
| 11 | 刘文洁 | 女 | 34 | 讲师 | 湖南科技大学、机械制造及其自动化、学士 | 华南理工大学、材料加工工程、硕士 | 材料加工 | 工程材料及成型技术基础、理论力学、材料力学 | 专职 |
| 12 | 黎小巨 | 女 | 33 | 讲师 | 东莞理工学院、机械设计制造及其自动化、学士 | 广东工业大学、机械设计及理论、硕士 | 测试与传感 | 传感器与自动检测、控制工程基础 | 专职 |
| 13 | 张锦荣 | 男 | 39 | 讲师 | 沈阳工业大学、机械设计与制造、学士 | 桂林电子科技大学、机械电子工程、硕士 | 机电传动与控制 | 机电传动与控制、PLC原理及运用 | 专职 |
| 14 | 陈振伟 | 男 | 34 | 讲师 | 浙江大学、电子信息工程、学士、学士 | 浙江大学、电力电子与电力传动、硕士 | 建筑电气与智能化 | 电路分析、数字电路技术、模拟电路技术 | 专职 |
| 15 | 贺婉茹 | 女 | 32 | 讲师 | 西安理工大学、测控技术、学士 | 西安理工大学、测控技术、硕士 | 建筑电气与智能化 | 运动控制技术、电路分析、数字电路技术、模拟电路技术 | 专职 |

7.主要课程开设情况一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | **课程****总学时** | **课程****周学时** | **授课教师** | **授课学期** |
| 1 | 机械制图（1） | 48 | 4 | 殷素峰、曾月鹏、罗彦琦、赵天婵 | 1、2 |
| 2 | 机械制图（2） | 48 | 4 | 殷素峰、曾月鹏、罗彦琦、赵天婵 | 1、2 |
| 3 | 电路分析 | 48 | 4 | 陈振伟、贺婉茹 | 3 |
| 4 | 模拟电路技术 | 48 | 4 | 陈振伟、贺婉茹 | 4 |
| 5 | 数字电路技术 | 48 | 4 | 陈振伟、贺婉茹 | 5 |
| 6 | 理论力学 | 48 | 4 | 王卫平、刘文洁 | 3 |
| 7 | 工程材料及成型技术基础 | 48 | 4 | 罗彦琦、刘文洁 | 3 |
| 8 | 材料力学 | 48 | 4 | 王卫平、刘文洁 | 4 |
| 9 | 机械原理 | 48 | 4 | 蹇永良、谢明 | 4 |
| 10 | 机械设计 | 48 | 4 | 方琳、蹇永良 | 5 |
| 11 | 互换性与技术测量 | 40 | 4 | 赵天婵、陈小艳 | 5 |
| 12 | 液压与气动 | 48 | 4 | 谢明、彭建辉 | 6 |
| 13 | 机械制造技术基础 | 48 | 4 | 黄旭辉、左文伟 | 6 |
| 14 | 机电传动与控制 | 48 | 4 | 张锦荣、彭见辉 | 7 |
| 15 | 传感器与自动检测技术 | 48 | 4 | 黎小巨、李洪超 | 6 |
| 16 | PLC原理及运用 | 48 | 4 | 龙允聪、张锦荣 | 7 |
| 17 | 控制工程基础 | 48 | 4 | 李洪超、黎小巨 | 5 |
| 18 | 运动控制技术 | 48 | 4 | 陈振伟、贺婉茹 | 7 |
| 19 | 微机原理及接口技术 | 48 | 4 | 李洪超 | 6 |

8.其他办学条件情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业名称 | 机械电子工程 | 开办经费及来源 | 学生学费 |
| 申报专业副高及以上职称(在岗)人数 | 7 | 其中该专业专职在岗人数 | 23 | 其中校内兼职人数 | 0 | 其中校外兼职人数 | 2 |
| 是否具备开办该专业所必需的图书资料 | 是 | 可用于该专业的教学实验设备（千元以上） | 402（台/件） | 总 价 值（万元） | 366.9 |
| 序号 | 主要教学设备名称（限10项内） | 型 号规 格 | 台(件) | 购 入 时 间 |
| 1 | 电机及电气技术实验装置 | DDSZ-1型，浙江天煌科技实业有限公司 | 8 | 2013.4.18 |
| 2 | 测控技术综合实验平台 | THZK-1型，浙江天煌科技实业有限公司 | 8 | 2013.4.18 |
| 3 | 电路原理实验箱 | KHDL-1型，浙江天煌科技实业有限公司 | 55 | 2012.6 |
| 4 | 模拟电路实验箱 | THM-3A型，浙江天煌科技实业有限公司 | 55 | 2012.6 |
| 5 | 单片机实验箱 | FB-EDU-P51E广州市风标电子技术有限公司 | 53 | 2013.9 |
| 6 | 数字电路实验箱 | THD-1型，浙江天煌科技实业有限公司 | 55 | 2012.6 |
| 7 | 机电液气一体化实验教学培训系统 | CQJDY-M/A2，湖南长庆机电科教有限公司 | 2 | 2014.6.20 |
| 8 | 微型数控车床 | 天津三英SV-18T | 10 | 2013.4.18 |
| 9 | 微型数控铣床 | 天津三英SV-08M | 10 | 2013.4.18 |
| 10 | 计算机控制技术实验箱 | THKKL-6，浙江天煌科技实业有限公司 | 26 | 2014.4 |
| 11 | 微机控制电液伺服万能试验机 | CTT1202美特斯工业系统（中国）有限公司深圳分公司 | 1 | 2012.7.13 |
| 备注 |  |  |  |  |

注：若为医学类专业应附医疗仪器设备清单。

9.学校近三年新增专业情况表

|  |
| --- |
| **学校近三年（不含本年度）增设专业情况** |
| 序号 | 专业代码 | 本/专科 | 专业名称 | 设置年度 |
| 1 | 080203 | 本 | 材料成型及控制工程 | 2014年 |
| 2 | 050306T | 本 | 网络与新媒体 | 2015年 |
| 3 | 120103 | 本 | 工程管理 | 2015年 |
| 4 | 120801 | 本 | 电子商务 | 2015年 |
| 5 | 130201 | 本 | 音乐表演 | 2015年 |
| 6 | 130502 | 本 | 视觉传达设计 | 2015年 |
| 7 | 080205 | 本科 | 工业设计 | 2016年 |
| 8 | 130206 | 本科 | 舞蹈编导 | 2016年 |
| 9 | 050107T | 本科 | 秘书学 | 2016年 |
| 10 | 020304 | 本科 | 投资学 | 2016年 |