

# 学期授课计划

（ 年 季学期）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程名称（全称）：** | 电机与拖动 | | |
| **课 程 代 码：** | 03302208 | | |
| **课程计划总学时：** | 64 | **本学期学时：** | 64 |
| **所 属 学 院：** | 中德学院 | **教研室：** | 机械制造及自动化教研室 |
| **任 课 教 师：** |  | | |
| **制 订 日 期：** | 年 月 日 | | |

四川科技职业学院教学事业部 制

2018年7月20日

学期授课计划填写说明

1．学期授课计划是教师实施课程教学工作进度安排的具体计划表，应明确规定教学进程、授课内容提要、各种教学环节、方式、课后作业的安排等。每一门课程都要依据课程标准、所选用的教材和校历的安排编写授课计划。

2．实验、实训课要写明实验名称，实验学时数；独立开设的实验课授课计划中还必须写明实验内容；习题课、课堂讨论和其他环节要注明题目和学时数。

3．国庆节、五一节等国家法定节日假期中不应安排教学内容。

4．“教学形式”一栏中，应根据课程性质和教学大纲的内容来填写，明确各种教学形式（如：讲授、实验、实训、练习、讨论等）的具体学时数，并填入后面相应的括号内。

5．“授课章节内容摘要”和“实验、实训内容”填写到“章”（或单元）、“节”、 “目”所包括的具体内容和具体实验实训要求，“学时分配”的填写具体到实施该教学环节所对应的学时数。原则上，课堂教学按每次课2学时安排，实训课按每次课4学时安排，外出见习、跟岗实训按天或周安排（每天6学时，每周30学时）。

6．表格中“授课地点”一栏填写授课教室类别：教室、实训室、室外（足球场、篮球场等）、校外。

7．“课后作业或辅导作业”一栏中，填写内容应尽可能详尽，形式尽可能多样化。

8．授课计划填写完成后，由任课教师交专业教研室、二级学院院长、教务处长和教学副校长审核签字，审核通过后的授课计划一式三份：一份任课教师自用；一份交二级学院归档；一份交教学事业部存档。

9．授课计划必须认真填写，授课计划一经制定，原则上不能变更。如需变动，须事前经二级学院院长、教务处长、主管教学副校长批准，并报教学事业部备案后方可实施。

10．授课计划确定后，将作为教学督导检查教学进度完成情况的基本依据。无特殊情况，实际教学进度应与授课计划计划的进度基本相符，否则，进度误差超过4学时及以上者将按教学事故处理。

**四川科技职业学院学期授课计划（一）**

适用学期： 年 学期 制表日期： 2018 年 7月 18 日

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 电机与拖动 | 授课时间 | |  | 授课教师 |  |
| 课程标准  （名称、版本） | 电机与拖动基础及MATLAB仿真 | 教材  （主编、出版社、版本） | | 陈亚爱，周京华主编，机械工业出版社出版社2011年8月第1版 | | |
| 主要教学参考书  （主编、出版社、版本） | 《电机与拖动基础》徐胜军主编，机械工业出版社2015年3月第1版 | | | | 考核方式 | 考试 |
| 本期教学时数共 64 学时，其中16  讲授 学时，实训 26 学时，复习 4 学时，考核 2 学时 | | | | | 单元检测次数 | 4 |
| **学生基本情况：**  学生通过大一《高等数学》学习具备一定的计算能力，《电工电子技术》学习已经奠定了一定的专业基础及动手能力。  **教学目标：**  （一）思想教育目标  （1）具有热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神。  （2）具有良好的职业道德  （二）知识教学目标  （1）通过学习，掌握常用交、直流电机、变压器的基本结构和工作原理  （2）掌握电力拖动系统的基本理论，计算方法  （3）掌握基本的实验方法和操作技能以及常用电气仪表（器）的使用。  （4）掌握一定的电磁计算方法，培养学生运算能力。  （5）应用电机基本理论分析电机及拖动的实际问题。  （三）技能教学目标  （1）能正确选择电动机的型号、容量、防护形式、转速及工作方式等。  （2）具备正确选择电动机的起动、制动、调速控制方式的能力。  （3）会做变压器及交、直流电动机的基本实验，并能对实验的结果进行分析，判断，得出结论。  （4）具备常用电机的使用，日常维护和简单故障处理的能力。  （四）职业素质拓展目标  （1）培养学生的沟通能力及团队协作精神。  （2）培养学生勇于创新，敬业爱业的工作作风。  （3）培养学生的质量意识，安全意识。  **教学重点：**  直流电机；直流电机的电力拖动；变压器；交流电机的绕组；电动势及磁动势；异步电动机；异步电动机的电力拖动；  **教学难点：**  直流电机的电力拖动；变压器；交流电机的绕组；电动势及磁动势；异步电动机的电力拖动；  **提高教学质量的主要措施：**   1. 要求学生课前预习 2. 让学生加强实践练习 3. 实训项目设置尽量贴合实际提高学生学习兴趣 4. 让学生课后加强作业练习 5. 多设置故障让学生排除，锻炼学生应用知识解决问题的能力 | | | | | | |
| 教研室审核意见  教研室主任（签字）：　　　　 年 月 日 | | | 二级学院审核意见  院长（签字）：　　 　　　　 年 月 日 | | | |
| 教务处审核意见  教务处长（签字）：　　　　 年 月 日 | | | 分管教学校长审核意见  分管校长（签字）：　　 　　　　 年 月 日 | | | |

**四川科技职业学院学期授课计划（二）**

| 教学周次 | 学时分配 | | 课次 | 授课章节、实训及其他教学内容 | | 授课  地点 | 作业布置 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 讲授 | 实训 |
| 1 | 2 | 0 | 1 | 绪论：电机中的铁磁材料及其特性；常用的基本电磁定律；磁路计算仿真 | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 1 | 0 | 2 | 2 | 第1章变压器： 变压器参数的试验测定 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 2 | 0 | 2 | 3 | 第1章变压器： 试验确定绕组的极性和三相变压器的联结组标号 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 3 | 2 | 0 | 4 | 第1章变压器：单相变压器的负载运行；变压器的运行特性；三相变压器 | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 3 | 0 | 2 | 5 | 第1章变压器：试验确定绕组的极性和三相变压器的联结组标号 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 4 | 0 | 2 | 6 | 第2章三相交流电动机 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 5 | 2 | 0 | 7 | 第2章三相交流电动机：交流电动机的基本工作原理和定子；旋转磁动势； | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 5 | 0 | 2 | 8 | 第2章三相交流电动机：三相鼠笼异步电动机的工作特性 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 6 | 0 | 2 | 9 | 第3章三相交流电动机的电力拖动：相异步电动机机械特性的仿真 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 7 | 2 | 0 | 10 | 第3章三相交流电动机的电力拖动：相异步电动机机械特性的仿真 | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 7 | 0 | 2 | 11 | 第3章三相交流电动机的电力拖动：三相异步电动机起动仿真；三相异步电动机制动仿真 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 8 | 0 | 2 | 12 | 第3章三相交流电动机的电力拖动：三相异步电动机起动仿真；三相异步电动机制动仿真 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 9 | 2 | 0 | 13 | 第3章三相交流电动机的电力拖动 | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 9 | 0 | 2 | 14 | 第3章三相交流电动机的电力拖动：三相异步电动机正反转仿真 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 10 | 0 | 2 | 15 | 第3章三相交流电动机的电力拖动：三相异步电动机调速仿真 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 11 | 2 | 0 | 16 | 第4章直流电机 | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 11 | 0 | 2 | 17 | 第4章直流电机：直流电动机运行特性 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 12 | 0 | 2 | 18 | 第4章直流电机：直流电动机运行特性 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 13 | 2 | 0 | 19 | 第5章直流电动机的电力拖动 | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 13 | 0 | 2 | 20 | 第5章直流电动机的电力拖动：他励直流电动机的机械特性实验 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 14 | 0 | 2 | 21 | 第5章直流电动机的电力拖动：启动、制动、调试实验 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 15 | 2 | 0 | 22 | 第5章直流电动机的电力拖动 | | 教室 | 试题库相关知识 |
| 15 | 0 | 2 | 23 | 第6章驱动和控制微电机 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 16 | 0 | 2 | 24 | 第7章电动机容量的选择 | | 实训室 | 试题库相关知识 |
| 合计 | 16 | 32 | 作业布置  汇总 | | 8次 | | |
| 备注（任课教师需要说明的事项）： | | | | | | | |
| 在教学过程中，如遇实训条件不能满足要求，根据实际情况调整教学内容。 | | | | | | | |