**《Matlab语言及应用》课程线上学习方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程性质： | 专业任选课 | 适用2018版人才培养方案 飞行器制造工程（无人机制造与应用）专业、飞行器制造工程（飞机与发动机维修）专业 | |
| 课程编码： | 595034 | 总学时及学分： | 24学时(理论24) 1.5学分 |
| 考核方式： | 考查 | 开课学期： | 第二学期 |
| 先修课程： |  | 后续课程： |  |
| 隶属分院： | 民航学院 | 系： |  |
| 执 笔 人： | 张承煜 | 审 核 人： | 周脉鱼 |

一、课程描述（根据课程调整）

本门课程为专业任选课，采取线上教学形式授课，教学平台为腾讯课堂极速版。主要学习内容是MATLAB的基本用法和语言的基本结构，通过学习MATLAB的基本运算、数值运算、图形功能等理论知识，使学生掌握MATLAB这个软件和工具，并为学生的后续课程的学习和毕业设计作好准备。教学周数是12周，利用腾讯课堂极速版进行线上直播教学，进行理论讲授和期末测评。

二、教学组织和监管方式

1.线上签到，检验学生在线状态

2.ppt理论教学

3.共享屏幕演示教学

4.线上随机提问，监控学习听讲状态

5.课堂小结

6.作业布置

三、教学进度安排

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学基本内容 | | 课程安排 | | | | | | |
| Ppt理论  讲授 | 录制视频 | 直播教学 | 课堂互动 | 作业 | 辅助资料 | |
| MATLAB概述 | | 1 |  | 1 |  |  |  | |
| MATLAB矩阵及运算 | MATLAB变量和数据操作 | 1 |  | 1 |  |  |  | |
| MATLAB运算 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| MATLAB矩阵 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| MATLAB程序设计 | M文件 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| 程序设计 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| 函数文件 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| MATLAB绘图 | 二维图形 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| 图形的修饰与控制 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| MATLAB符号运算 | 数值运算与符号运算；符号变量和符号表达式 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| 微积分；多项式运算 | 1 |  | 1 |  |  | |  |
| 测试 | 随堂测试 |  |  |  | 1 | 1 | |  |
| 合 计 | | 24 | | | | | | |