

课程教学进度计划表

一、基本信息

课程名称	深度学习基础及应用				
课程代码	2050266	课程序号	4708	课程学分/学时	48
授课教师	郑光远	教师工号	20046	专/兼职	专
上课班级	计科 B21-2; 计科 B21-1	班级人数	37	上课教室	星期一 3~4 节 信息 410; 星期二 5~8 节 临港校区 一教 109; 星期六 3~4 节 临港校区 信息 410
答疑安排	周三 78 节, 7327				
课程号/课程网站	https://mooc2-ans.chaoxing.com/mooc2-ans/mycourse/tch?courseid=217562576&clazzid=80642044&cpi=146372271&enc=7ca383c6b8a64e733f254b14935df935&t=1725369606795&pageHeader=-1				
选用教材	【深度学习入门与实践, 王舒禹, 等著, 机械工业出版社, 2023. 3】 【PyTorch 深度学习, 毗湿奴. 布拉马尼亚著, 人民邮电出版社, 2019. 4】				
参考教材与资料	Python 程序设计 (第 2 版), 董付国, 清华大学出版社, 2016. 6				

二、课程教学进度安排

课次	课时	教学内容	教学方式	作业
1	2	深度学习简介	线下教学	
2	2	PyTorch 精彩项目介绍、实验环境配置	边讲边练	1
3	2	基于 NumPy 的多层感知机的设计与实现	边讲边练	1
4	2	Python 基本语法	边讲边练	1
5	2	NumPy 工具包使用用法	边讲边练	1
6	2	Pandas 工具包使用用法	边讲边练	1

7	2	Matplotlib 和 Scikit-Image 的使用方法	边讲边练	1
8	2	前馈神经网络综述 - 1	线下教学	
9	2	前馈神经网络综述 - 2	线下教学	
10	2	PyTorch 基础 (Tensor、Autograd)	边讲边练	1
11	2	PyTorch 神经网络搭建	边讲边练	1
12	2	实验一：手写数字识别	边讲边练	1
13	2	传统图像处理技术概述	线下教学	1
14	2	深度学习综述	线下教学	1
15	2	深度学习优化算法	边讲边练	1
16	2	深度学习超参数调整	边讲边练	1
17	2	卷积神经网络	边讲边练	1
18	2	实验二：猫狗大战	边讲边练	1
19	2	探索经典 CNN: AlexNet、VGG	边讲边练	1
20	2	探索经典 CNN: Google Inception、ResNet	边讲边练	1
21	2	深度学习在图像处理方面的应用介绍	线下教学	
22	2	深度学习在自然语言处理方面的应用介绍	线下教学	
23	2	课堂答疑、大作业评审	线下教学	
24	2	大作业评审	线下教学	

三、考核方式

总评构成	占比	考核方式
X1	大作业	40%
X2	实验报告	30%
X3	课堂表现	30%

任课教师： 郑光远 系主任审核： 戴志明

日期：20240830