

河北美术学院在线教学设计与实践案例

课程名称：大学计算机基础 开课院部：基础教学部
授课教师：王茜 授课班级：206501、201303 等
授课日期：2021.3.8.-3.12. 授课方法：“钉钉” 直播+ “九斗” 教学
平台

一、线上教学思路

《大学计算机基础》课程是针对学校非设计类专业学生开设的一门公共必修课，内容涵盖计算机的基础知识、基本概念和基本操作技能，强调常用系统软件和应用软件的使用，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识，为学生进一步学习和应用计算机打下基础，培养学生的实践能力、创新能力、分析和解决问题的能力。

本学期，我担任 206501、201303、206202、206404、201302、206512、206508、
206408、201101、201413、206203，共 11 个教学班的教学任务。

因疫情防控延迟开学，结合去年线上教学实践的经验，确定了“以钉钉直播为在线教学主平台，以“九斗教学平台”为辅，进行教学资料发布、班级交流、答疑辅导和线上作业发布批改的课程线上教学思路。同时，“九斗学习平台”也可作为应急备用教学平台，结合相关在线工具和离线文档为应急及补充手段，从而确保疫情期间的教学进度和教学质量。

二、教学内容

本周按照课程教学进度计划和大纲计划，讲授《大学计算机基础》第二章
的内容——计算系统平台，主要学习计算机软硬件系统的基础知识，掌握计算

机硬件的组成和配置，了解计算机软件的分类与应用，并在生活中学以致用。

三、教学实施过程

(一) 教学手段选用

1. 钉钉直播平台

使用钉钉教学平台进行课堂直播，采用屏幕同步分享的教学手段，同时保留直播回放功能，方便学生利用课余时间回放课程，进行知识的复习巩固。



2. 九斗学习平台

开课前，按授课班级分别建立“九斗”学习班，分享班级邀请码到班级群，跟各班班长核对学生情况，确保每一位同学加入九斗学习课堂。

将课程学习资源，包括课件、微视频、电子版教材 PDF 文件、拓展音频、视频等教学扩展相关文献资料，上传到九斗学习平台中，方便学生查看，进行课前、课后自主学习探究。



The screenshot shows the course structure:

- 第1章 计算机概述
 - 1.1 课程导论
 - 1.2 计算机的发展
 - 1.3 计算机的分类与应用
 - 1.4 计算模型-图灵机
 - 1.5 计算模型-冯诺依曼机
 - 1.6 计算思维
- 第2章 计算系统平台
 - 2.1 计算机硬件组成
 - 2.2 CPU和主板
 - 2.3 存储器
 - 2.4 计算机软件系统
 - 2.5 软件及编程语言
 - 第2章 计算系统平台-电子书
 - 2.6 数据存储



同时，结合课程所学内容，在九斗学习平台选取符合教学内容的习题，设置合理的分数，及时发布作业，并进行批阅。

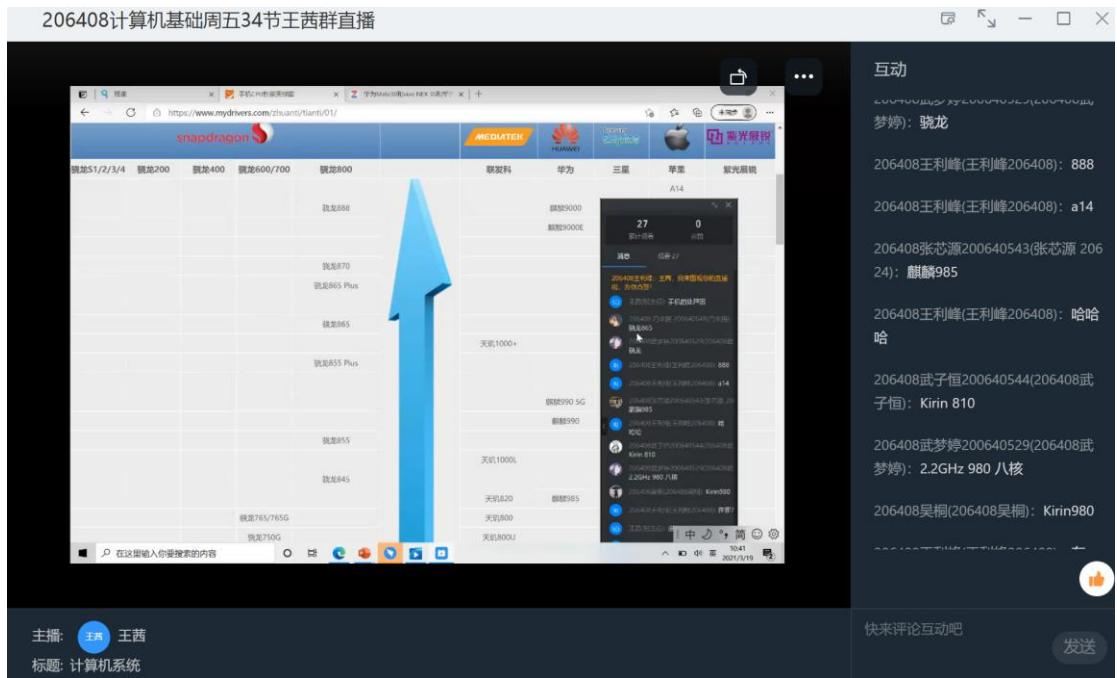
题型* 单选 难度* 中等

知识点	单选
判断	
多选	
填空题	
解答题	
证明题	
计算题	
分析题	案前打钩 *) 添加选项
论述题	
A 完形填空	
阅读理解	
其他	
B	
C	

- 取消 设置作业分值(总分100) 完成 11:16
- 9、判断题
只要有了硬件设备，计算机即可使用，没有必要安装软件。
- 10、判断题
硬盘是固定在微机主机箱内的，所以硬盘是内存。
- 11、单选题
能描述计算机的运算速度的是().
- 12、单选题
目前世界上不同型号的计算机,就其工作原理而言,一般都认为是基于冯·诺伊曼提出的().
- 13、单选题
计算机中RAM因断电而丢失的信息待再通电后()恢复.

3. 课堂互动讨论

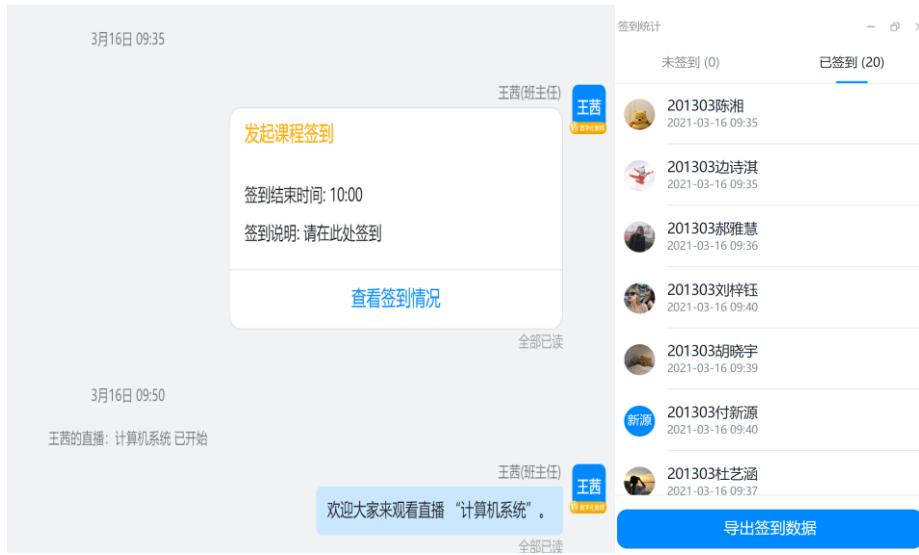
利用钉钉直播平台的屏幕分享功能，可以分享 ppt、音视频、一级模拟练习软件、及最新网站信息等教学资料。通过互动课堂提问，强调本节课的重难点，并详细讲解。学生可通过麦克风或互动面板随时提问，教师随时解答，以解决课堂中所出现的问题。



(二) 教学过程

1. 课前线上签到：

教师于课前 20 分钟利用“钉钉课程签到”功能，在钉钉课程群发布线上签到提醒，督促学生按时上课，并统计签到结果。

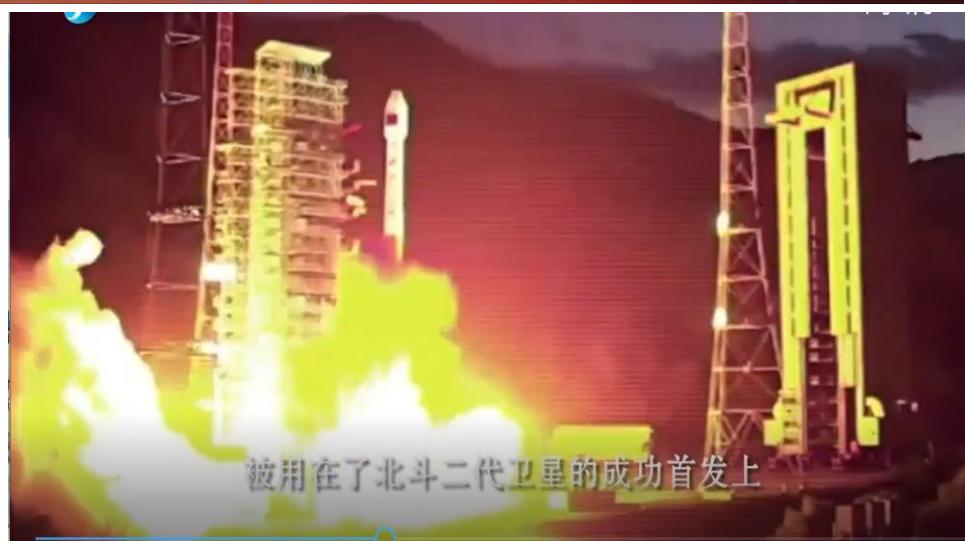


2.新课导入：

本周是开学第二周，接上一周计算机基础知识，通过课前知识的复习，继续展开讲解计算机系统知识。选取一些贴近学生生活的教学案例，如家中学校使用过的台式机，讲述计算机硬件组成。



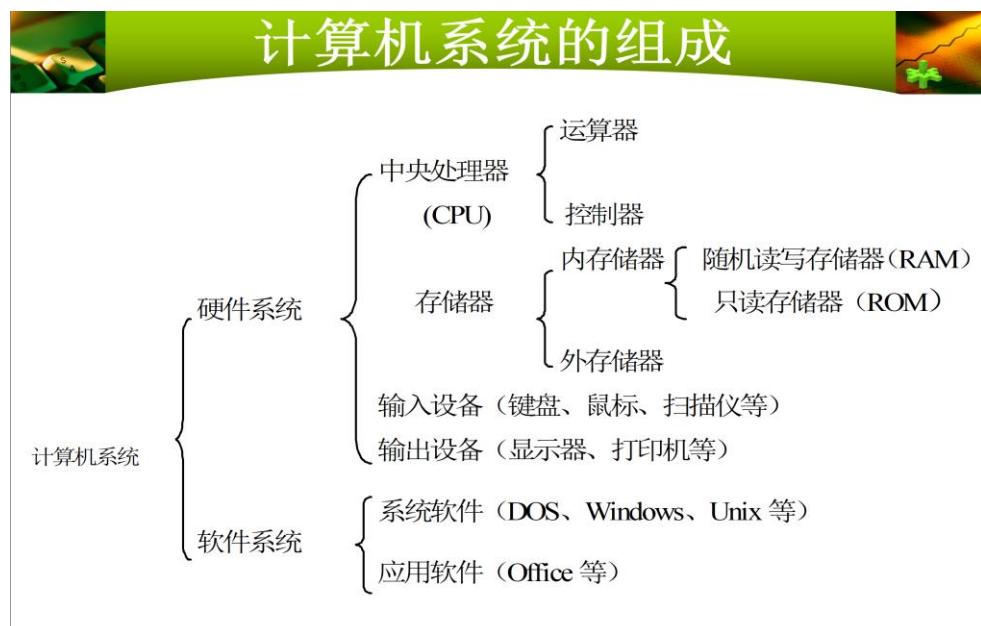
同时，结合我国计算机发展和CPU设计路程，开展课程思政，向学生传达积极的价值观，激发民族自豪感，爱国向上为国奋斗的情怀和动力。



3.理论讲授：

本节理论性知识居多，最后课程小节要将本节计算机系统知识，进行脉络

分析，整理成体系图，让学生截图保存，这样知识形成体系，易于掌握。



授课过程中涉及专业术语较多，多结合实例积极与学生提问交流互动，例如让学生查询自己的手机配置，并回复到互动区，同学间进行对比分析，再对比到笔记本讲解相关知识点。同时，通过提问手机或者笔记本等电子产品的购买事项，调动学生的主动求知与积极思考。



华为Mate30和vivo NEX 3S和华为Mate40 Pro有什么区别			参数仅为参...
参数对比	外观对比	口碑对比	
<p>配置状况</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 标识最优</p> <p><input type="checkbox"/> 隐藏相同项</p> <p><input type="checkbox"/> 只显示选中项</p> <p><input type="checkbox"/> 仅看重要参数</p> <p>"--" 未知或未知</p>			
华为Mate30 (8GB/128GB/全网通... 参考价: ￥4499	vivo NEX 3S (8GB/256GB/全网通... 参考价: ￥4998	Huawei Mate40 Pro (8GB/256GB/全... 参考价: ￥6999	华为Mate40 Pro
换机型	换机型	换机型	
电商报价	JD ￥4899		JD ￥6989
经销商报价	¥4499	¥4998	¥6999
基本参数			
点评	8.5分	8.8分	8.7分
上市日期	2019年11月01日	2020年03月	2020年10月30日
机身颜色	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
手机类型	5G手机, 4G手机, 3G手机, 智能手机, 拍照手机, 平板手机	5G手机, 4G手机, 3G手机, 智能手机, 音乐手机, 平板手机, 拍照手机, 快充手机, 游戏手机	5G手机, 4G手机, 3G手机, 智能手机, 平板手机, 拍照手机, 曲屏手机

(三) 课程作业

利用九斗学习平台进行作业布置，并在钉钉群再次提醒学生。为形成督促和方便及时评阅作业，作业设置限时线上提交。最后对作业情况进行统计和评析。再次上课，针对学生出现的共性问题统一讲解分析，并下发作业题目和正确答案，让学生进行知识的查漏补缺。



查看详情



单选题

未来的计算机与前四代计算机的本质区别是().

A 计算机的主要功能从信息处理上升为知识处理

B 计算机的体积越来越小

C 计算机的主要功能从文本处理上升为多媒体数据处理

D 计算机的功能越来越强了

【解析】：无

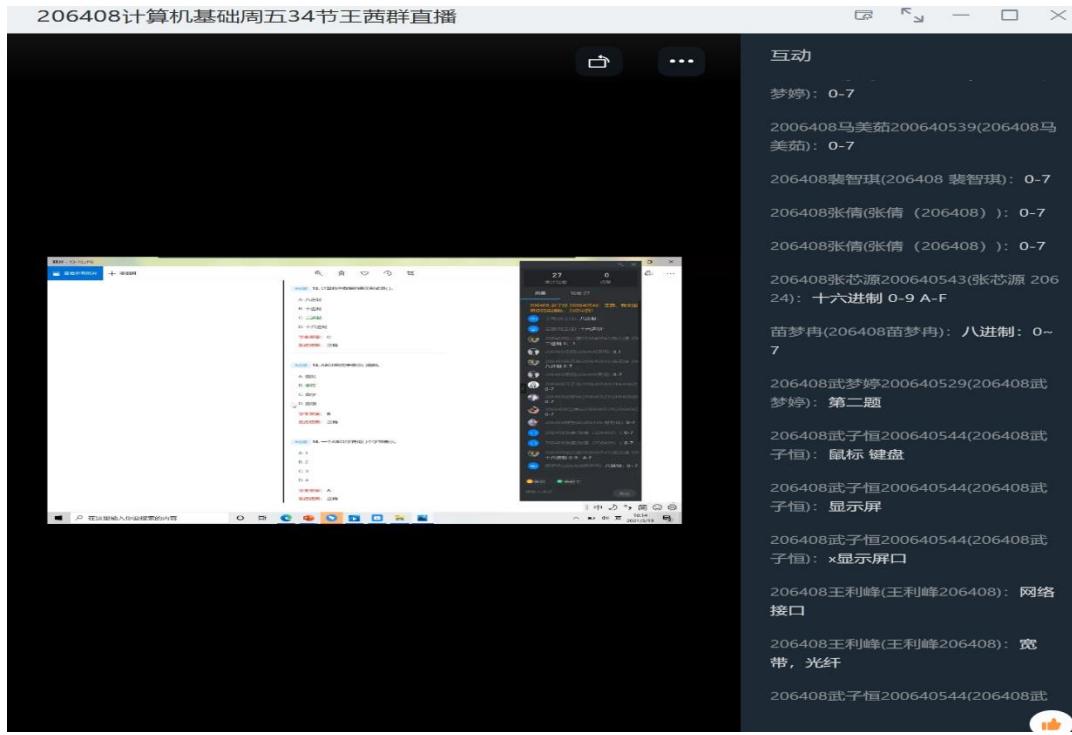
班级日志
学情

03月19日星期五

作业 计算机系统作业

03月19日 16:35 - 03月21日 19:00

下午 04:35



四、教学效果反馈

本次课程内容理论性较强且专业术语多，学生学习过程中，容易产生不懂不理解等情况，再加上采用线上形式，不易掌控学生情况。因此需要更多地将专业的理论知识转化为生活中可以触摸到，接触到的实体例子、并配合图片、视频动画来阐释。例如列举电脑和手机的配置，让学生更好理解计算机专业术语和原理。同时，培养学生提出问题、寻找解决问题的计算机思维能力。

CPU

中央处理器,功能是执行算术、逻辑运算及控制计算机协调地完成各种操作，是计算机系统的核心部件。
主要包括控制器和运算器两大部件。

运算器(ALU)——负责对各类信息进行数学运算及逻辑运算。

控制器(CU)——是计算机的指挥中心，根据指令控制各部件在它的指挥下协调工作。

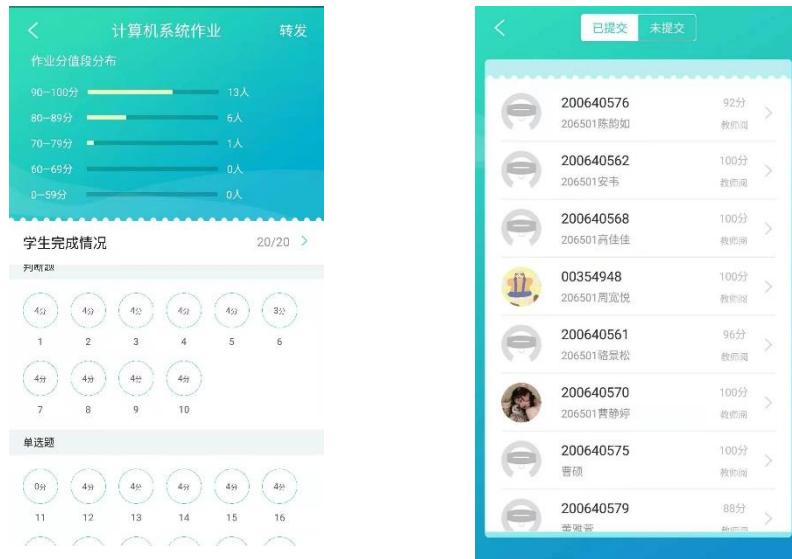
主播: 王西
标题: 计算机系统

互动

梦婷: 0-7
206408马美茹200640539(206408马美茹): 0-7
206408裴智琪(206408 裴智琪): 0-7
206408张倩(张倩 (206408)): 0-7
206408张倩(张倩 (206408)): 0-7
206408张芯源200640543(张芯源 206408): 十六进制 0-9 A-F
苗梦冉(206408苗梦冉): 八进制: 0-7
206408武梦婷200640529(206408武梦婷): 第二题
206408武子恒200640544(206408武子恒): 鼠标 键盘
206408武子恒200640544(206408武子恒): 显示屏
206408武子恒200640544(206408武子恒): x显示屏
206408王利峰(王利峰206408): 网络接口
206408王利峰(王利峰206408): 宽带, 光纤
206408武子恒200640544(206408武子恒):

快来评论互动吧

本次课程线上教学效果良好，学生按时签到、观看直播，按时认真的完成作业。通过课堂互动、讨论等形式，随时掌握学生学习状态以及知识的掌握程度，对于学生所提出的问题，做到当堂问题当堂解决。



在学生出现上课迟到，学习时长不足等问题时，通过班长或直接联系学生查明情况，以保证同学们都能按时完成课程学习。



线上教学虽有限制，但将多种教学方法和手段结合起来，加强线上互动和管理，可助力学生更好的学习，最终培养学生计算思维，提高学生信息素养。