

生物医学工程学院 本科教学简报

2020 年第 9 期

总第 9 期

教学科研办公室

2020 年 6 月

本期导读

第一部分 教师授课情况+学院督导点评

- 1、不断探索 努力创新……………张校亮
- 2、充足准备 完善课堂……………张冰
- 3、形式新颖 模式多样……………张绪树

第二部分 学生交流心得

- 1、网课学习心得体会之一……………李静
- 2、网课学习心得体会之二……………任夏蓉

第三部分 教研活动通报

主 办：太原理工大学
生物医学工程学院
主 编：陈维毅
责任编辑：安美文
编 审：赵丽琴
排 版：张琳琳 王玉
审 核：韩志军

不断探索 努力创新

张校亮副教授

《医疗器械导论》课程教学中，本人采用了超星泛雅网络教学平台。课前准备课程 ppt，采用录屏方式，将课件做成录屏视频，然后将上课所需的 ppt、录屏视频以及作业等资料提前上传到教学平台，再通过 QQ 群通知同学们，提醒大家及时上线学习。第一周发现在课表安排的周五时间段，学习通观看录屏视频卡顿较少，所以就一直采用录屏方式。为了使得同学们有上课的感觉，上课时间一般是按照课表时间进行的，每周五下午 2 点，同学们按时上线，签到，然后利用学习通观看录屏视频、完成任务点。及时查看学生对录屏视频的学习完成情况，然后每次课固定一段时间，采用 QQ 分享屏幕进行语音答疑。答疑期间会打开 ppt，强调一下视频里涉及到的重要知识点、讨论思考题。还会随机提问，调动大家讨论的积极性。我将作业提交时间定为课内至课后几日内，到时系统会提醒学生。在答疑过程中也给同学们强调，看视频过程要提高注意力，彻底理解所讲的技术原理，注意医疗器械设备技术每往前进展一步所涉及到的创新之处，鼓励大家学习网课时提高学习主动性，无需扬鞭自奋蹄。



图 1-1 张校亮网络授课

目录	发放	统计
第1章 第一章 医疗器械行业的历史与发展	1	100%
1.1 第一节 医疗器械产业发展历程	1	100%
1.1.1 医疗器械概念	1	100%
1.1.2 医疗器械发展历史	1	100%
1.1.2.1 医疗器械分类	1	100%
1.2 世界医疗器械产业发展	1	100%
1.2.1 世界医疗器械产业发展介绍	1	100%
1.3 第二节 医疗器械研发现状	1	100%
1.3.1 国内国际研发投入及相关文献分析	1	100%
1.4 第三节 医疗器械创新发展趋势	1	100%
1.4.1 世界医疗器械市场趋势分析	2	100%
1.4.2 中国医疗器械市场趋势分析	1	100%
1.5 章节测验	0	0%
第2章 第二章 医用X线设备与X线计算机断层扫描系统	0	0%
2.1 第一节 医用X线诊断设备	0	0%
2.1.1 X线的物理基础与性质	0	0%
2.1.2 X线的发展历史与趋势	0	0%
2.1.3 X线高级临床应用与技术前沿	0	0%

图 1-2 平台的学习情况统计

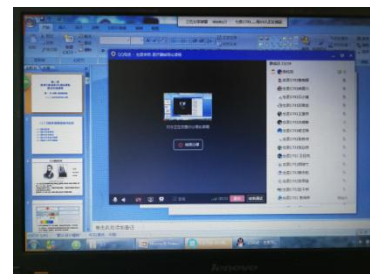


图 1-3 QQ 分享屏幕语音答疑

充足准备 完善课堂

张冰讲师

本学期的药物分析课程以超星学习通为平台，借助示范教学包进行教学。首先，在上课之前组建 QQ 群，方便分享与保存群文件，引导学生完成学习通系统注册及选课，上传课程要求、电子版课本，便于学生做好预习，为课堂教学做好准备。在上课前于班级 QQ 群通知同学们准备上课。为了帮助同学梳理知识点，每次在通知中强调本节课重点知识。为了切实掌握学生学习情况，同时监督学生完成相应的教学内容，在视频内容中截取重要知识点，设计成练习题及讨论题，通过他们的完成情况即可了解，学生掌握了哪些，哪些知识需要加强学习，进一步在 QQ 群引导学习并加以强调。

本学期课程安排是周三和周五下午授课，因此学习任务于周三发布，为了避免网络拥堵情况，学习周期为周三至周五，所有的学习任务和作业测验于周五下午完成，对于不能按时完成的同学，及时在 QQ 群通知，督促其完成。

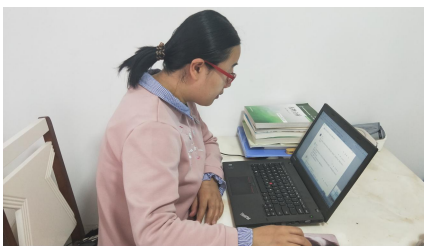


图 1-4 老师线上授课场景

章节	课程安排	完成状态
第1章 新课导学	1.1 《我不是药神》观后感	完成
第2章 药物分析基础知识	2.1 药品质量标准	完成
	2.2 药典	完成
	2.3 药品检验工作的基本程序	完成
第3章 药物的性状检查	3.1 外观与溶解度	完成
	3.2 物理常数	完成
第4章 药物的鉴别	4.1 理化鉴别：一般鉴别试验	完成
	4.2 理化鉴别：专属鉴别实验	完成
	4.3 光谱鉴别	完成
	4.4 色谱鉴别	完成

图 1-5 课程安排情况



图 1-6 作业批阅情况



图 1-7 课程讨论情况

形式新颖 模式多样

张绪树讲师

由于受到 2020 年初爆发的新冠肺炎病毒的影响，今年的《康复工程学》授课形式采用网络授课的方式进行，现将网络授课的情况汇报如下：传统的授课主要以课堂授课为主，随着网络技术的不断发展和进步，产生了许多教学平台。通过网络授课，大家可以足不出户就能够接受各种教育，学习需要的技术和知识，极大地方便了现代的教育和教学，突破了教学场地和时间的限制。一方面，教师授课需要制作课件，需要电子版教材，也需要录制视频和音频资料，另一方面，教师也可以把课程教学需要的资料整理到一块进行学习和分析，例如通过网络平台，可以查找和了解到最新的学术前沿和新的产品和技术，工程产品的设计方法以及最新的科研成果，这就极大方便了文献查找和搜集的工作，也加快了产-学-研一体化发展。

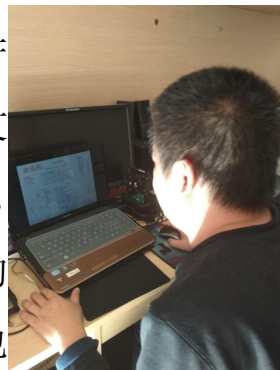


图 1-8 老师线上授课场景

通过《康复工程学》这门课程的网络授课，课程的教学内容和进度可以确保顺利完成，学生的学习效果也可以通过作业、讨论、互动等多种形式加以考核和保证，学生有任何问题也可以通过 QQ 平台进行答疑。下一步计划在网络教学平台技术提高和大信息量数据传输稳定后，逐渐推广直播授课，这样可以促进教师和学生面对面的互动、交流和学习以及适时进行各方面的调整，不断完善课堂教学和网络教学的优势互补。



图 1-9 与学生互动



图 1-10 作业发布和批阅

网课学习心得体会

制药 1702 班 李静

2020 年春节前夕，在我们背起行囊跻身于返乡的浪潮中的时候，也不曾想过有一场潜伏在我们身边的新冠疫情会在那一刻突然爆发。而我们学生也因此改变了上课方式——在家里足不出户，网课学习。

对于网课学习，刚开始会有一些不适应，但是经过了几周的学习，我大体也适应了这种上课方式了，慢慢也发现了网课学习的诸多便利之处。

首先，这几天的网上学习慢慢的增长了我的自控能力，我变得更加自律了。毕竟现如今，我已经是一名大三学生了，不久之后就要面临考研，时间紧迫，更不能浪费时间，在没有学校管理，老师监督的情况下，要懂得对自己负责，真正的把学习落到实处，我给自己制定了学

习计划，即使在家里也要过得充实。况且在家里可以吃上可口的饭菜，也不用每天奔波于楼宇之间了，也不会因为睡过头坐在后排看不到黑板了，总之学习环境令我轻松很多。再者，网课学习过程当中，我们可以按暂停记笔记，如果没有听懂还可以反复听多次，线上也有老师布置的小测验，用来时刻巩固。课后还可以私信老师答疑，总之是便利多多，我很喜欢这样的上课方式。



图 2-1 学生学习情况

网课学习心得体会

生医 1702 班 任夏蓉

经过了一在四周的网课学习，我们已经基本适应网课代替课堂的学习生活。康复工程学老师按照进度开放视频与任务点，按上课时间签到，能有效的督促我们按时进入平台学习、做好课后作业，这让我们自己自觉学习，与传统课堂比起来有所不同。同时，网课平台的许多功能，比如讨论组，练习等也为我们搭建了和老师沟通的桥梁，这样可以确保我们和正常的课堂一样，与老师有有互动。通过完成老师布置的作业，我们也更加深刻的理解了书本里的知识，体验到了“云课堂”的别样风采。我们目前所使用的教学平台是超星学习通，作业方面，由于可以提交各种形式的材料，老师可以真正将课本中的知识通过布置作业的方法引导同学们在实践

中进行应用。刚刚开始完成作业时，还会觉得有点不适应，但很快我们发现，网课作业的提交和学习更便捷和多样化，我们可以在遇到不会的难点的时候可以倒回去重复看视频，增强记忆。

同时，我们也需要做好自我管理。提高自制能力是我们此刻的挑战和机遇。新课堂有规范，网课文明礼仪需要我们共同维护。网课时期也不能放松，坚决不做“网课学困生”。

