虚拟现实学院线上教学课程执行方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 软件工程 | 课程编码 |  |
| 年级、班级 | 2017，APP开发工作室；虚拟现实工作室1；虚拟现实工作室2 | 专业及方向 | 软件工程、数字媒体技术 |
| 课程性质 | 专业课程（必修） | 课程类别 | 理论课 |
| 学时及学分 | 34，2 | 考核方式 | 考试 |
| 课程组成员 | 曲慧雁 | 审核人 | 郑雪飞 |

**一、在线课程说明：**

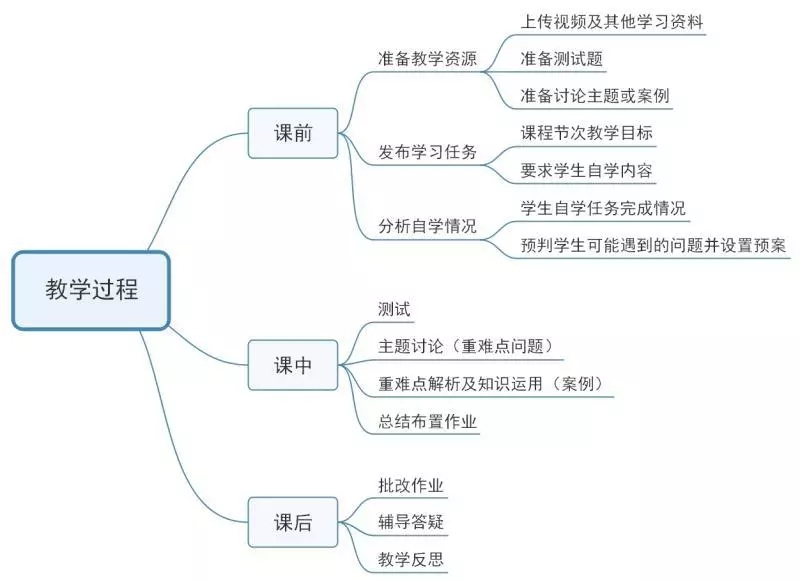
本课程为必修理论课程，预计1-4周采取线上教学形式授课为主，QQ群进行辅导答疑为辅，通过“学堂在线”平台讲授。此外，结合泛雅平台“软件工程”在线图书、在线视频资源，作为本门课程辅助教学资源。

1. **授课流程及方式：**

授课流程：课前+课中+课后

1. 课前：利用超星学习通组织学生签到，上传教学资料。
2. 课中：组织学生观看学堂在线课程视频
3. 课后：利用超星学习通布置作业，在线互动（主要采用讨论的方式），答疑（主要通过讨论的方式），辅导（通过微信或者qq进行一对一，一对多辅导）

学堂在线平台使用：需要下载手机app“学堂在线”，或者在网页浏览器中百度输入“学堂在线”即可。输入操作系统即可进入选择的相应课程。



1. 泛雅平台搭建课程框架，设置班级，导入学生名单；

1. 准备教学资源，按时发布学习任务，事先在章节中设置好任务点；

3. 学生通过学堂在线观看各章节视频及相关资料；

4. 通过平台组织学生完成章节测验，开展主题讨论，布置作业；

5. 获取教学数据，掌握学生学习状态，同时作为考核依据；

6. 在规定时间通过在线串讲答疑（结合签到）或者QQ群进行交互；以讨论区答疑为主，QQ群答疑为辅。（提前建群便于沟通)

三、**课程内容安排**

**理论（加实践）课：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学基本内容 | | 课程安排 | | | | |
| 在线课 | 在线  测验 | 作业 | 集中  辅导 | 其他 |
| 第一周 | 1.1软件无处不在 | 5分钟 |  | 简述软件工程的本质特征和软件产生与发展过程。 | 60分钟 |  |
| 1.2软件的本质特征 | 10分钟 |  |
| 1.3软件的产生与发展 | 10分钟 |  |
| 1.4软件工程的基本概念 | 10分钟 |  |
| 1.5软件质量实现 | 15分钟 |  |
| 1.6业界人士谈质量实现 | 10分钟 |  |
| 章节测验 |  | 20分钟 |
| 小计 | 60分钟 | 20分钟 |
| 第二周 | 2.1编程过程与规范 | 20分钟 |  | [简述软件工程中编程过程与规范。](https://mooc1-2.chaoxing.com/exam/questionView?courseId=207659648&qid=a1d33d2aacfb4fb7b2153a537fecdbf7&type=4&pid=36343184" \t "https://mooc1-2.chaoxing.com/exam/_Blank" \o "简述人工智能发展的第三次热潮。) | 60分钟 |  |
| 2.2良好的编程实践 | 20分钟 |  |
| 2.3集成开发环境 | 5分钟 |  |
| 2.4代码静态检查 | 15分钟 |  |
| 小计 | 60分钟 |  |
| 第三周 | 2.5代码性能分析 | 10分钟 |  | [简述黑盒测试和白盒测试](https://mooc1-2.chaoxing.com/exam/questionView?courseId=207659648&qid=a1d33d2aacfb4fb7b2153a537fecdbf7&type=4&pid=36343184" \t "https://mooc1-2.chaoxing.com/exam/_Blank" \o "简述人工智能发展的第三次热潮。)。 | 60分钟 |  |
| 章节测验 |  | 20分钟 |
| 3.1单元测试概述 | 15分钟 |  |
| 3.2黑盒测试方法 | 20分钟 |  |
| 3.3白盒测试方法 | 10分钟 |  |
| 小计 | 55分钟 | 20分钟 |
| 第四周 | 3.4单元测试工具 | 10分钟 |  | 简述软件过程。 | 60分钟 |  |
| 章节测验 |  | 20分钟 |
| 4.1软件过程 | 15分钟 |  |
| 4.2 软件过程模型 | 15分钟 |  |
| 4.3敏捷开发过程 | 15分钟 |  |
| 4.4微软公司开发过程 | 15分钟 |  |
| 小计 | 70分钟 | 20分钟 |
| 合 计：305分钟 | | 245分钟 | 60分钟 |  |  |  |
| 合 计：8课时 | | 7课时 | 1课时 |  |  |  |

备注：每节视频长度为5-20分钟。

**四、考核方式**

评价依据：

1. 教师设置的任务点，学生完成情况；
2. 可收集到的过程性评价数据，如章节测试或回答问题情况、作业是否按时完成及质量、签到；
3. 讨论等教学活动参与度及参与质量。

成绩比例：

1. 观看视频、学习资料等约占40%，
2. 章节测试、作业等约占40%，
3. 签到、集中答疑、讨论等活动参与度占20%。

备注：前四周在线课程评价在整门课程中所占比例由前四周课程占总课程的学时比例而定。

**五、教材和参考资料**

（一）选用教材：

《软件工程》第六版，张海番，清华大学电出版社，2013年8月

（二）主要参考书：

《软件工程》，李爱萍，人民邮电出版社，2014年3月