

2023 年职业院校技能大赛教学能力 比赛教案

作品名：手机应用的形象

课程名：移动应用开发技术

专业名：计算机应用工程

竞赛组：专业（技能）课程二组

类别：电子信息类

目录

《移动应用开发技术》是计算机应用工程专业的专业拓展课程，是一门应用性较强的课程，经过调研和分析其对接岗位是初级 Android 移动应用开发工程师，该岗位日常工作是根据界面设计图使用代码实现界面效果，因此我们选取了 Android 界面开发，即第二个教学项目作为本次参赛案例，本项目中一共有 6 个学习任务，我们选取了前 4 个学习任务作为本次的参赛案例，具体如下目录所示。

教案 1，1-2 课时	- 1 -
国际化字符资源的创建和使用教案.....	- 1 -
任务描述与学习目标.....	- 1 -
学情分析.....	- 2 -
教学内容分析.....	- 3 -
教学方法与手段.....	- 5 -
课堂教学设计思路.....	- 5 -
教学反思.....	- 6 -
课堂教学实施过程.....	- 7 -
教案 2，课时 3-4	- 14 -
统一应用程序界面风格课堂教学设计.....	- 14 -
任务描述与学习目标.....	- 14 -
学情分析.....	- 15 -
教学内容分析.....	- 16 -
教学方法手段.....	- 18 -
课堂教学设计思路.....	- 18 -
教学反思.....	- 19 -
课堂教学实施过程.....	- 20 -
教案 3，5-6 学时	- 27 -
线性布局实现登录界面教案.....	- 27 -
任务描述与学习目标.....	- 27 -
学情分析.....	- 28 -
教学内容分析.....	- 29 -
教学方法和手段.....	- 31 -
课堂教学设计思路.....	- 31 -
教学反思.....	- 32 -
课堂教学实施过程.....	- 33 -
教案 4，7-8 学时	- 39 -

相对布局实现登录界面教案.....	- 39 -
任务描述与学习目标.....	- 39 -
学情分析.....	- 40 -
教学内容分析.....	- 41 -
教学方法手段.....	- 43 -
课堂教学设计思路.....	- 43 -
教学反思.....	- 44 -
课堂教学实施过程.....	- 45 -
教案 5, 9-10 学时	- 52 -
表格布局实现简易计算器教案.....	- 52 -
任务描述与学习目标.....	- 52 -
学情分析.....	- 53 -
教学内容分析.....	- 54 -
教学方法手段.....	- 56 -
课堂教学设计思路.....	- 56 -
教学反思.....	- 57 -
课堂教学实施过程.....	- 58 -
教案 6, 11-12 学时	- 65 -
网格布局实现简易计算器教案.....	- 65 -
任务描述与学习目标.....	- 65 -
学情分析.....	- 66 -
教学内容分析.....	- 67 -
教学方法手段.....	- 69 -
课堂教学设计思路.....	- 69 -
教学反思.....	- 70 -
课堂教学实施过程.....	- 71 -
教案 7, 13-14 学时	- 78 -
实现底部导航栏教案.....	- 78 -
任务描述与学习目标.....	- 78 -
学情分析.....	- 79 -
教学内容分析.....	- 80 -
教学方法手段.....	- 81 -
课堂教学设计思路.....	- 82 -
教学反思.....	- 82 -

课堂教学实施过程.....	- 83 -
教案 8, 15-16 学时	- 90 -
实现简易聊天界面教案.....	- 90 -
任务描述与学习目标.....	- 90 -
学情分析.....	- 91 -
教学内容分析.....	- 92 -
教学方法手段.....	- 93 -
课堂教学设计思路.....	- 94 -
教学反思.....	- 95 -
课堂教学实施过程.....	- 96 -

教案 1， 1-2 课时

国际化字符资源的创建和使用教案

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	国际化字符资源的创建和使用	课时	2
授课班级		授课时间	第 2 周
授课教师		授课地点	一体化实训室

任务描述与学习目标

假设你是某公司的实习生，入职前一天技术经理让你准备一下自我介绍，你会怎么做呢？



左图：手机的语言为英文应用程序的效果

右图：手机语言为中文应用程序的效果

图 1：国际化应用程序的运行效果

1、基础任务要求

- (1) 能在任务程序中显示班级、姓名、学号和兴趣；
- (2) 能够统一管理应用程序的字符资源；
- (3) 应用程序的字符可以根据手机设置的语言来切换成相应语言版本的字符。

2、企业级任务要求

应用程序可以实现用户自行选择中文切换，不需要通过设置设备的语言来实

现。

3、学习目标

(1) 知识目标

通过完成基础任务，学生能掌握 Android 项目中字符资源的创建、使用和管理。

(2) 技能目标

使用国际化字符资源展示应用程序内容，实现与用户的互动。

(3) 素质目标

通过小组合作，学生学会团队合作，提高学生的沟通和协作能力。

(4) 课程思政化育人目标

通过完成本次教学任务，引导学生重新认识自己，接纳自己，用正确的方式展示自己。

学情分析

一、知识基础

1、先修课程知识基础

学生已经学习了《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《Java 语言程序设计》等专业基础课程。学生基本掌握了计算机的基本操作，编程的基本思想，也具备一定的逻辑思维，为学习本门课打下了基础。

2、本课程知识基础

在上一次课程中学生已学习 Android 项目开发环境的搭建，并通过 HelloWorld 项目熟悉了 Android 项目的基本结构，本次课开始将带领学生深入学习使用 Android 项目的资源，而字符资源是应用程序重要的内容，学生学会创建、使用和统一管理字符资源有助于后面教学内容的开展。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本门课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

二、能力基础

1、职业技能能力

职业本科三年级的学生，具有一定的编程能力，能将专业知识应用到解决实际问题；

2、学习能力

职业本科三年级的学生，通过前期的学习，学生具有对理论知识的理解力

、思考力和辨析能力；

3、综合能力

职业本科三年级的学生，具有一定的组织、协作能力。

三、情感价值基础

1、外部驱动

职业本科三年级的学生，本学期是在校的最后一个学期，即将面临实习找工作，本门课是学生的拓展课程，学好本课程有助于学生实习找工作，本次课讲解国际化字符资源的创建和使用，是 **Android** 移动应用开发必备知识和技能。

2、内部驱动

本课程的内容是开发手机应用程序，比较贴近大家的生活，而本次课学习的内容是大部分应用程序都具备的语言切换功能，学生比较感兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

（一）本课题在工作流程中的地位

字符资源是应用程序的重要内容，通过字符资源可以简明扼要地向用户展示应用程序的内容和功能，使用应用程序与用户之间的交互畅通无阻，在开项目开发之前，项目组都会与用户确定应用程序的关键字符资源，然后进行创建、使用和统一管理。可见熟练创建、使用和管理 **Android** 项目的字符资源是进行 **Android** 应用开发的必备知识和技能，因此，我们将国际化字符资源的创建和使用提取出来作为本课程的教学任务，即本次课的主要内容。掌握 **Android** 项目字符资源的创建、使用和统一管理的方法为后续进行 **Android** 应用程序开发打下坚实的基础。

（二）本课题在本门中的地位

本门课设置了“初识 **Android**”、“**Android** 界面开发”、“**Activity** 与 **Intent**”、“**Android** 中的文件存储”、“**SQLite** 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服务”八个学习项目，本节课的内容是“**Android** 界面开发”项目中的实现国际化自我介绍程序的子任务：国际化字符资源的创建和使用。该任务的教学载体项目是创建国际化自我介绍程序。通过此任务，学生除了学会使用 **Android** 项目的字符资源外，还可以重新认识自己，加强自己的自信，正确的展示自己。本次课题在本门课程中的地位如图 2 所示。

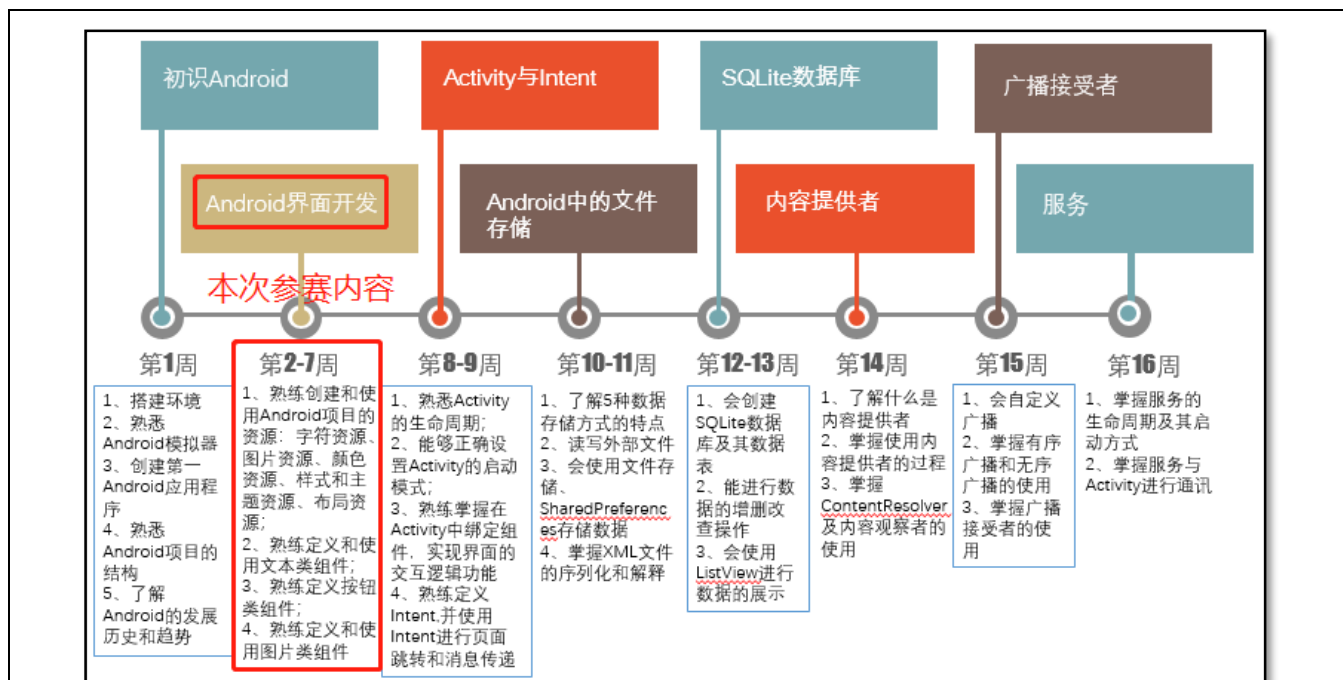


图 2：本课程内容结构

(三) 学习内容

依据本次课的学习目标、学习任务的技能要求及学生的知识技能基础，确定本次课的学习内容如下：

1、课前学习内容

- (1) Android 项目中字符资源的定义和使用。
- (2) Android 应用程序字符资源的显示。

2、课堂学习内容

- (1) 国际化字符资源文件的创建和字符资源的定义和使用。
- (2) Android 项目中显示字符资源控件的定义和使用。

3、课后实践内容

完成企业级应用程序语言切换功能。

二、学习重点

根据本次课的学习目标和实现本次课学习任务的技能要求，本次课的重点内容为国际化字符资源文件的创建和字符资源的定义和使用。

三、学习难点

根据课程内容的难易程度和学生的认知规律，确定本次课的难点为实现Android应用程序的中英文切换功能。

四、重难点突破

(1) 重点突破

课前使用 PPT 或者视频教学，让学生先自学，有问题可在 Q 群上提问。

(2) 难点突破

通过工作页、课件及课堂实操演示引导学生完成课堂学习任务的学习。

教学方法与手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**讲授法、演示法**等讲解教学内容。

二、教学手段

1、课前通过在线课程或者教材第一章学习字符资源的定义和使用。在线课程学习资源二维码如右图所示。

2、课堂通过课件和工作页来引导学生进行学习。

3、教材

《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司



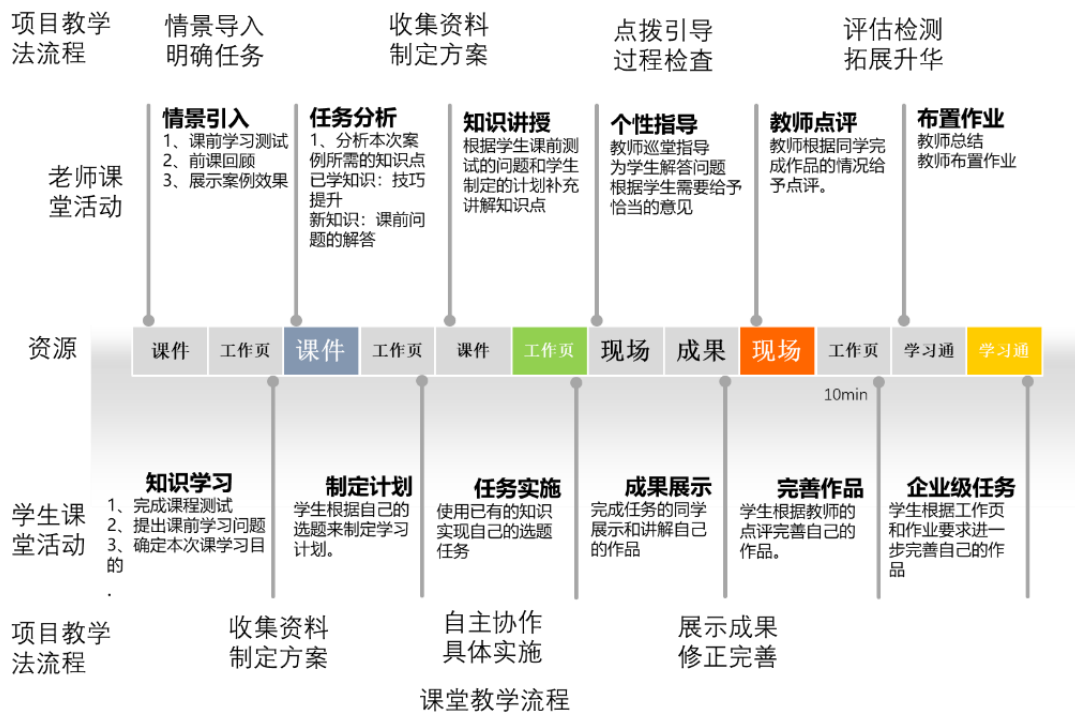
课堂教学设计思路

(1) 课堂管理方法

采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

(2) 课堂教学流程

本次课堂教学采用项目教学法组织教学流程，其过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听评课小组成员的意见，本次课的优点与不足之处如下：

1、本次课的优点有：

(1) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生能够进行线上线上，随时随地想学就学；

(2) 教学资源准备充分，提供了企业标准，让学生在课堂上熟悉工作标准；

(3) 学习过程融入了工作流程，让学生在学习过程中，掌握企业的工作流程，调动了学生的学习积极性；

(4) 采用正面管教的课堂管理方法，激励学生的学习积极性；以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；

(5) 项目教学法组织教学，流程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教學理念，也突出表现出教师的主导地位。

2、本次课的不足之处：

(1) 有个别自觉性不强的同学，课前不自觉学习课前资料，导致小组学习的参与度不高；

(2) 教师讲授时语言可以更加精炼，最好能使用些幽默的语言代替专业名称。

3、今后的改善措施

(1) 课前学习会加强对后进生的学习监督，通过奖励的方式调动起他们的学习动机，进而提高他们的学习自主性和积极性；

(2) 课后让学生通过某些在线课堂软件进行学习和完成工作，使学生习惯使用在线课堂软件进行自主学习；

(3) 在今后讲课时会注意提炼语言，尽量让讲授语句更加精简、通俗易懂，也会去学习幽默的技巧，并将它融合到专业知识里。

课堂教学实施过程

教学环节	学习内容/ 学习手段	学生活动	教师活动	教学活动设计意图
课前学习 30m	<p>学习内容： 1. Android 字符资源的定义和使用 2. 字符资源的显示</p> <p>学习手段： 1.线上课程 2.聊天软件 3.工作页</p>	<p>1. 学习基础知识： 根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料；</p> <p>2. 检测学习效果： 完成工作页中课前学习相应的练习；</p> <p>3. 评价理论学习： 小组经过讨论后，组长把未能解决的问题收集并通过 QQ 发给教师。</p>	<p>1. 发布学习任务：在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。</p> <p>2. 监督学习过程：让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论，小组组长收集学习难题，并对小组成员进行评价。</p> <p>3. 解决学习问题：教师批改工作页及整理学生的难题，对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答，复杂的问题留在课堂上解答。</p>	<p>设计意图： 让学生养成自主学习的习惯，提高团队合作意识。</p> <p>预期目标： 学生能掌握 Android 字符资源的定义和使用。</p>

<p>教学组织 5m</p>	<p>学习内容: 1.教学资源的使用方法 2.学习注意事项 学习手段: 1.教学软件 2.实训设备 登记本</p>	<p>1. 获取学习资料: 下载教学资料。 2. 签到: 按要求进行签到。 3. 检查实训设备: 学生按要求检查实训设备是否符合实训要求, 并做好登记。</p>	<p>1. 发放学习资料: 教师通过 QQ 等实时聊天工具或教学软件发放学习。 2. 考勤: 点名或者在极域中组织学生进行签到。 3. 讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。</p>	<p>设计意图: 让学生进入上课状态。 预期目的: 学生下载好学习资料、调整好心态。</p>
<p>情景导入 5m</p>	<p>学习内容: 1.学习成果 2.学习要求 学习手段: 1. 教学课件 2. 程序演示</p>	<p>1. 学生思考: 作为一个实习生如何介绍自己。 2. 学生代表回答: 学生回答自己介绍自己的方法。 3. 观看学习成果: 学生观看教师展示的程序效果。</p>	<p>1. 假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生, 让学生转换学习身份。 2. 启发性提问: 假设你是某公司的实习生, 入职前一天技术经理让你准备一下自我介绍, 你会怎么做呢? 是否考虑写一个程序介绍自己呢? 3. 展示学习任务效果: 运行写好的应用程序, 展示任务效果。</p>	<p>设计意图: 让学生明确学习成果, 提高学习积极性。 预期目的: 学生对学习任务感兴趣。</p>
<p>课前学习检测与指导 5m</p>	<p>教学内容: 1. 测试任务 教学手段: 1. PPT、教学软件或线上平台</p>	<p>1. 获取测试任务: 根据教师的要求获取测试任务。 2.完成测试任务:学生先独立完成, 然后小组讨论自己有问题的题目。 3.聆听教师讲解学习问题, 并做好笔记。</p>	<p>1. 发布测试任务: 教师通过 PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题; 2. 组织课前测试: 让学生在 5min 内完成并提交; 3. 收集学习问题: 查看学生答题情况; 4. 解决共性问题: 教师</p>	<p>设计意图: 检测学生课程学习情况, 解决学生学习问题。 预期目的: 能够解决学生学习问题。</p>

			根据学生答题情况讲解课前测试。	
明确任务 5m	<p>教学内容： 请编写一个国际化 Android 应用程序介绍自己的基本情况。</p> <p>教学手段： 课件、演示应用程序</p>	<p>1. 观看学习任务。</p> <p>2. 讨论问题：根据教师的要求讨论如何完成学习任务。</p> <p>3. 明确任务要求：认真聆听教师讲解完成学习任务的要求。</p>	<p>1. 展示学习任务 教师通过 PPT 展示项目情境，并学生分组讨论如何完成任务。</p> <p>2. 启发性提问：你们会如何完成这个任务呢？</p> <p>3. 讲解学习任务要求：讲解学习任务完成要求。</p>	<p>设计意图： 让学生明确学习任务。</p> <p>预期目的： 学生清楚自己的学习任务。</p>
分析任务 5m	<p>教学内容： 分析完成国际化自我介绍应用程序所需要知识。</p> <p>教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书。</p>	<p>1. 讨论问题：学生根据教师的要求讨论完成任务所需的知识。</p> <p>2. 汇报结果：学生派代表汇报讨论结果。</p> <p>3. 聆听教师的分析结果。</p> <p>4. 记录教师的点评：记录教师点评和讲解的知识点。</p> <p>5. 开始学习：学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。</p>	<p>1. 启发性提问：完成国际化自我介绍应用程序需要哪些知识呢？</p> <p>2. 组织学生讨论：组织学生讨论完成国际化自我介绍程序所需知识点。</p> <p>3. 组织学生汇报：组织学生选派代表回答问题。</p> <p>4. 点评讲解：根据学生所列出的组件和知识，进行补充。</p> <p>5. 指引学习：指引学生按照工作页的步骤学习新知识。</p>	<p>设计意图： 让学生学会分析学习任务。</p> <p>预期目的： 学生掌握分析任务的技巧。</p>
课 前 学 习 应用 10m	<p>教学内容： 定义国际化自我介绍程序中的所有字符资源。</p>	<p>1. 学生自主完成任务：根据教师的要求自己尝试定义出国际化自我介绍程序中的所有字符资源。</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生在 5min 内完成国际化自我介绍程序中的所有字符资源的定义。</p>	<p>设计意图： 检测学生对字符资源定义和使用的掌握程度。</p>

	<p>教学手段：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课件 2. 工作页 3. 演示程序 4. Android Studio 	<p>源；</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 汇报完成情况：完成的同学，向老师举手示意；有问题可以向教师提问。 3. 记录重点内容：记录教师讲解定义、使用和显示字符资源的注意实项。 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 巡堂指导：对完成的同学进行评分，并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解； 3. 讲解共性问题：教师根据学生完成的情况进行讲解定义字符资源和引用字符资源的语法格式，以及显示字符串的注意事项。 4. 启发性提问：如何让其进行中英文切换呢？ 	<p>预期目的：</p> <p>学生能完成字符资源的定义，但使用字符时还存在一些问题。</p>
<p>知 识 学 习 10m</p>	<p>教学内容： 国际化字符资源文件的创建和字符资源的定义。</p> <p>教学手段：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课件 2. 工作页 3. 演示程序 4. Android Studio 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自主完成任务：学生根据教师的要求自己尝试创建中文版的字符资源文件。 2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问。 3. 记录重点内容：根据教师的讲解记录创建国际化字符资源文件的关键步骤和定义国际化字符资源时的注意实项。 4. 完善程序：根据教师的讲解完成自 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 组织学生尝试完成任务：让同学在 5min 内尝试创建中文版的字符资源文件。 2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。 3. 知识讲解：教师根据学生完成的情况进行讲解国际化字符资源文件的创建过程和在国际化字符资源文件中定义字符资源时所需注意的事项。 4. 演示测试程序：演示测试国际化字符资源切换的过程。 	<p>设计意图： 让学生学会创建国际化字符资源文件的步骤。</p> <p>预期目的：学生学会创建国际化字符资源文件和定义国际化字符资源。</p>

		己的程序，并准备作品展示。	5. 组织学生完善程序。	
任 务 计 划 5m	<p>教学内容： 软件开发流程与计划内容。</p> <p>教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书 3. 小组讨论</p>	<p>1. 完成任务计划： 学生按照教师要求完成任务计划。</p> <p>2. 汇报完成情况： 学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容： 学生记录教师讲解完成自我介绍程序的步骤。</p> <p>4. 完善计划：根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划：让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉应用程序开发的过程。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 讲解任务计划：通过讲解完成自我介绍程序的步骤，向学生介绍软件开发的流程及软件开发计划的内容。</p> <p>4. 组织学生完善计划</p>	<p>设计意图：让学生学会分解任务，做好软件开发的计划。</p> <p>预期目的：学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>
任 务 实 施 15m	<p>教学内容： 国际化学校介绍程序实现过程。</p> <p>教学手段： 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android Studio</p>	<p>1. 完成任务：根据教师的要求完成国际化自我介绍程序。</p> <p>2. 汇报完成情况： 学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容： 学生记录教师讲解完成自我介绍程序的注意事项</p> <p>4. 完善程序：根据教师的讲解完善程序。</p>	<p>1. 组织学生完成任务： 让学生根据工作页的步骤完成任务，实现国际化自我介绍程序。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 点评讲解共性问题： 对学生的完成情况进行讲解，特别讲解共性问题。</p> <p>4. 组织学生完善作品和展示作品。</p>	<p>设计意图：让学生学会独立完成应用程序的开发。</p> <p>预期目的：学生能够根据用户需求使用代码实现应用程序。</p>

<p>成果展示与评价 10m</p>	<p>教学内容： 学生对自己的作品进行讲解和评价 教学手段： 1.工作页任务书 2.课件</p>	<p>1.展示作品：学生按要求展示并讲解作品。 2.记录重点内：根据教师的讲解录了自己的问题。 3.完善成果：根据教师的点评和讲解完善作品。</p>	<p>1.组织展示作品：组织学生选派代表展示自己的程序。 2.讲解展示要求：通过课件讲解展示的要求。 3.评价学习成果：教师对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。</p>	<p>设计意图： 让学生学会展示作品。 预期目的： 学生能流畅的讲解和展示作品。</p>
<p>课堂小结 5m</p>	<p>教学内容： 国际化字符资源定义的注意事项。 教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书</p>	<p>1.记录教师的评价：学生可以记录教师的评价，争取下次得到表扬。 2.回顾课程内容：学生跟着教师的思路回顾本次课的内容。 3.记录注意事项：学生记录教师讲解的注意事项。</p>	<p>1.学情评价：对学生本次的学习情况进行总体点评，表扬突出表现的同学。 2.回顾课程内容：对本次课的内容进行回顾。 3.小结注意事项：总结国际化字符资源定义的注意事项。</p>	<p>设计意图：鼓励学生认真学习，巩固学习内容。 预期目的：激励学生学习积极性，学生牢记本次课内容。</p>
<p>布置作业 5m</p>	<p>教学内容： 布置课后作业及讲解要求。 教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书</p>	<p>3.记录作业：学生根据教师的讲解记录作业及其要求。 4.值日：值日生按要求做好机房教室的卫生和保洁工作。</p>	<p>1.作业展示：教师用PPT展示课后作业。 2.作业要求：并讲解课后作业的完成要求。 3.值日安排：保持好机房的整洁和卫生。 4.检查课室卫生情况：做好五关。</p>	<p>设计意图： 让学生明确课后作业。 预期目的： 学生清楚课后作业。</p>

<p>课后 30m</p>	<p>教学内容: 独立完成课后作业。 教学手段: 1.线上教学平台</p>	<p>1.完成作业: 按要求独立或小组合作完成课后作业。 2.提交作业: 按时在指定方式和平台提交工作。 3.反馈作业情况: 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。</p>	<p>1.督促学生完成课后作业: 教师通过 QQ 及小组长监督学生完成课后作业; 2.评改作业: 教师在 QQ 等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。 3.收集作业问题: 让组长收集同学们的作业问题,并在指定时间内进行提交。</p>	<p>设计意图: 让学生养成自己解决问题的习惯。 预期目的: 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。</p>
-------------------	---	--	---	---

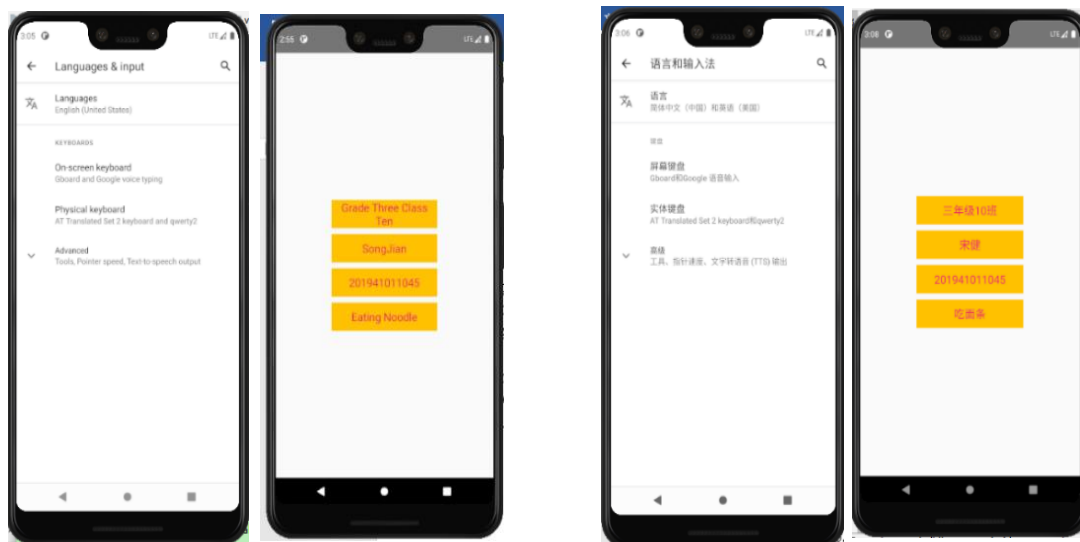
教案 2，课时 3-4

统一应用程序界面风格课堂教学设计

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	统一应用程序界面风格	课时数	1
授课班级		授课时间	第 2 周
授课教师		授课地点	一体化实训室

任务描述与学习目标

当实习生小安完成了自我介绍程序后，他觉得默认的图标、字体大小和颜色不够美观，因此想美化一下自我介绍程序的图标和文本，他应该如何做呢？



左图：手机的语言为英文应用程序的效果

右图：手机语言为中文应用程序的效果

图 1：国际化应用程序的运行效果

1、基础任务要求

- (1) 修改应用程序的图标。
- (2) 统一管理 Android 应用程序的颜色资源。

(3) 使用样式或主题统一组件的风格，简化布局中的代码。

2、企业级任务要求

应用程序可以实现用户自行选择中文切换，不需要通过设置设备的语言来实现。

3、学习目标

(1) 知识目标

通过完成学习任务，学生掌握图片资源、颜色资源、样式与主题资源的管理和使用。

(2) 能力目标

过完成学习任务，能够使用 Android 项目的相应资源美化应用程序的界面，并使用样式资源优化布局文件的代码。

(3) 素质目标

通过小组合作，让学生学会团队合作，提高学生的沟通和协作能力。

(4) 课程思政化育人目标

通过完成教学任务，引导学生注重自己形象管理，在校园学习区域要着装整齐。

学情分析

一、知识基础

1、相关知识基础

随着其他课程教学内容的开展，学生对 Java 程序设计的知识已得到进一步的巩固，编程技巧也得到了有效的强化。

2、本课程知识基础

通过前面几节课写学习学生已经熟悉了 Android 项目的基本结构和字符资源的定义、使用和管理，本次课开始将带领学生深入学习使用 Android 项目的常用资源，如：图片资源、颜色资源、样式资源。熟悉掌握 Android 项目资源的使用是后面课程学习的基础。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本次课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

二、能力基础

1、职业技术能力

通过前面几节课的学习，学生已熟悉了 Android Studio 的界面和常用操作，已经可以使用 Android Studio 自行创建 Android 应用程序。

2、学习能力

在前面几节课的学习锻炼中，学生的自主学习意识有所加强，开始使用搜索引擎检索相关的学习知识。

3、综合能力

通过前面几节课的学习，学生已掌握了小组学习与管理的技巧，开始在小组学习各施其职。

三、情感价值基础

1、外部驱动

通过前面几节课的学习，学生知道本门课的评价重视过程，为了通过本门课，学生开始尽自己的能力完成课堂任务。

2、内部驱动

本次的内容为统一应用程序风格，即使用 Android 项目的图片资源、颜色资源、样式资源来美化应用程序的界面，该任务难度不大，易于完成，且学生对界面的美化方面比较感兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

（一）本课题在工作流程中的地位

统一应用程序界面风格，即使用 Android 项目的图片资源、颜色资源、样式资源来美化应用程序的界面，纵观所有的 Android 应用程序，都会使用适当的图片、颜色和样式资源来美化界面，吸引用户。由此可见，统一应用程序界面风格是 Android 应用开发的必备知识与技能，因此，我们将统一应用程序界面风格提取出来作为本门课程的教学任务，即本次课的主要内容。掌握 Android 项目的图片资源、颜色资源、样式资源的使用和管理为后续进行 Android 应用程序开发打下坚实的基础。

（二）本课题在本门中的地位

本门课设置了“初识 Android”、“Android 界面开发”、“Activity 与 Intent”、“Android 中的文件存储”、“SQLite 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服务”八个学习项目，本节课的内容是“Android 界面开发”项目中的实现国际化自我介绍程序的子任务：统一应用程序界面风格。该任务的教学载体项目是美化国际化自我介绍程序，通过此任务，学生除了学会使用 Android 项目的图片资源、颜色资源、样式资源外，还可以引导学生注意自己的形象管理。本次课题在本门课程中的地位如图 2 所示。

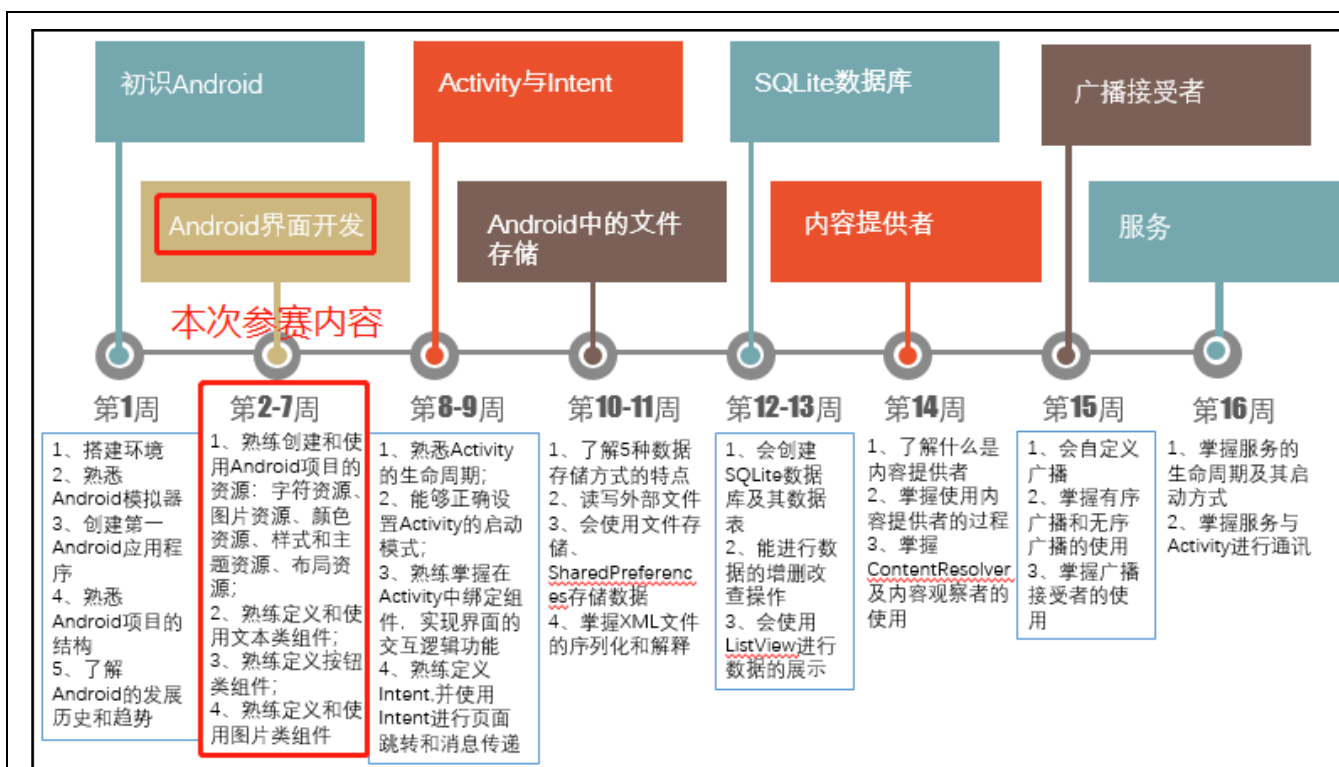


图 2：本课程内容结构

(三) 学习内容

依据本次课的学习目标、学习任务的技能要求及学生的知识技能基础，确定本次课的学习内容如下：

1、课前学习内容

- (1) Android 项目中图片资源的使用和管理；
- (2) Android 项目中颜色资源的定义、使用和管理；

2、课堂学习内容

- (1) Android 项目中样式和主题资源的定义、使用和管理。
- (2) 使用样式或主题资源对布局文件代码进行优化。

3、课后实践内容

完成企业级应用程序语言切换功能。

二、学习重点

根据本次课的学习目标和实现本次课学习任务的技能要求，本次课的重点内容为 Android 项目中样式和主题资源的定义和使用。

三、学习难点

根据课程内容的难易程度和学生的认知规律，确定本次课的难点为使用样式或者主题资源优化布局资源的代码。

四、重难点突破

(1) 重点突破

课前使用 PPT 或者视频教学，让学生先自学，有问题可在 Q 群上提问。

(2) 难点突破

通过工作页、课件及课堂实操演示引导学生完成课堂学习任务的学习。

教学方法手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**讲授法**、**演示法**等讲解教学内容。

二、教学手段

1、课前通过在线课程或者教材第一章 Android 项目中的图片、颜色和样式资源。在线课程学习资源二维码如右图所示。

2、课堂通过课件和工作页来引导学生进行学习。

3、教材

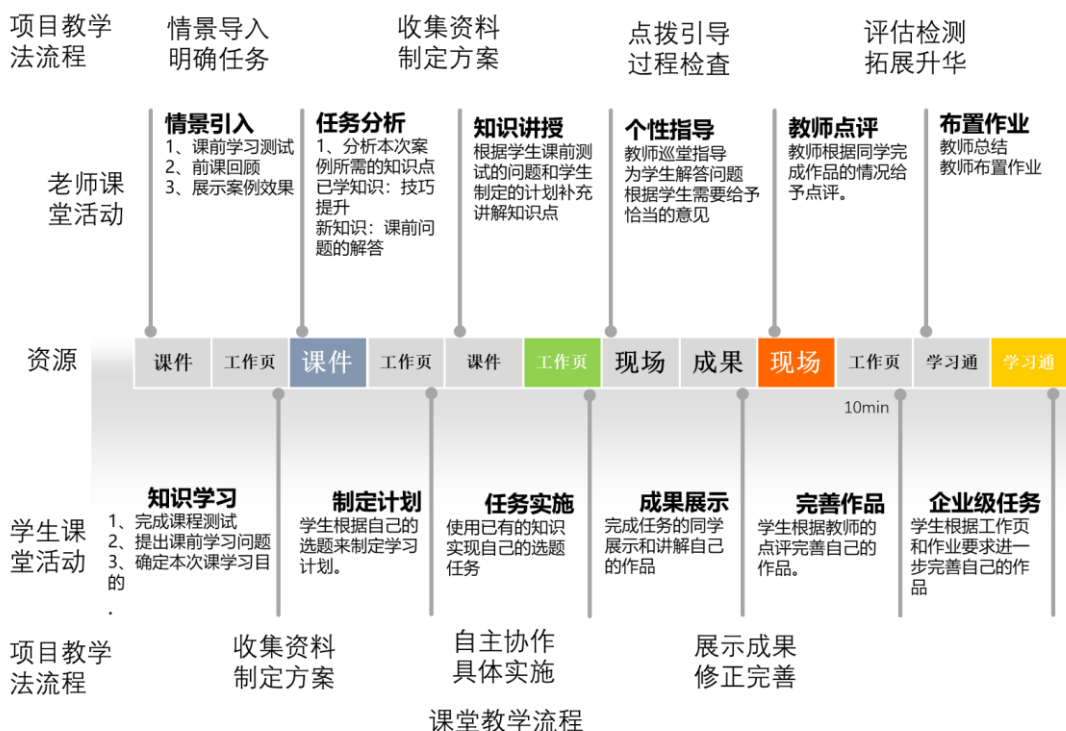
《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司



课堂教学设计思路

课堂管理方法：采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

课堂教学流程：本次课堂教学采用项目教学法组织教学过程，其教学活动过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听评课小组成员的意见，本次课的的优点与不足之处如下：

1、本次课的的优点有：

- (1) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生能够进行线上线上，随时随地想学就学；
- (2) 教学资源准备充分，提供了企业标准，让学生在课堂上熟悉工作标准；
- (3) 学习过程融入了工作流程，让学生在学习过程中，掌握企业的工作流程，调动了学生的学习积极性；
- (4) 采用正面管教的课堂管理方法，激励学生的学习积极性；以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；
- (5) 项目教学法组织教学，流程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教学理念，也突出表现出教师的主导地位。

2、本次课的不足之处：

- (1) 有个别自觉性不强的同学，课前不自觉学习课前资料，导致小组学习的参与度不高；

(2) 线上课程建设还不够完整。

3、今后的改善措施

(1) 课前学习会加强对后进生的学习监督，通过奖励的方式调动起他们的学习动机，进而提高他们的学习自主性和积极性；

(2) 课后让学生通过某些在线课堂软件进行学习和完成工作，使学生习惯使用在线课堂软件进行自主学习；

(3) 后续会不断地对线上课程进行建设和优化。

课堂教学实施过程

教学环节	学习内容/ 学习手段	学生活动	教师活动	教学活动 设计意图
课前学习 30m	<p>学习内容：</p> <p>1. 图片资源的使用</p> <p>2. 颜色资源的定义和使用</p> <p>学习手段：</p> <p>1.线上课程</p> <p>2.聊天软件</p> <p>3.工作页</p>	<p>1. 学习基础知识：根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料；</p> <p>2. 检测学习效果：完成工作页中课前学习相应的练习；</p> <p>3. 评价理论学习：小组经过讨论后，组长把未能解决的问题收集并通过 QQ 发给教师。</p>	<p>1. 发布学习任务：在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。</p> <p>2. 监督学习过程：让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论，小组组长收集学习难题，并对小组成员进行评价。</p> <p>3. 解决学习问题：教师批改工作页及整理学生的难题，对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答，复杂的问题留在课堂上解答。</p>	<p>设计意图：让学生养成自主学习的习惯，提高团队合作意识。</p> <p>预期目标：学生能掌握图片资源的使用和颜色资源的定义和使用。</p>
教学组织 5m	<p>学习内容：</p> <p>1.教学资源的使用方法</p> <p>2.学习注意事项</p>	<p>1. 获取学习资料：下载教学资料。</p> <p>2. 签到：按要求进行签到。</p> <p>3. 检查实训设备：</p>	<p>1. 发放学习资料：教师通过 QQ 等实时聊天工具或教学软件发放学习。</p> <p>2. 考勤：点名或者在</p>	<p>设计意图：让学生进入上课状态。</p> <p>预期目的：</p>

	学习手段: 1.教学软件 2.实训设备 登记本	学生按要求检查实训设备是否符合实训要求，并做好登记。	极域中组织学生进行签到。 3.讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。	学生下载好学习资料、调整好心态。
情景导入 5m	学习内容: 1.学习成果 2.学习要求 学习手段: 3. 教学课件 4. 程序演示	1. 学生思考: 学生按要求思考如何美化应用程序的页面。 2. 学生代表回答: 学生回答自己介绍自己的方法。	1. 假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生，让学生转换学习身份。 2. 启发性提问: 上一节课实初步实现了国际化自我介绍程序，但是页面还不够美观，不能吸引用户的眼球，如果才能让页面更好看呢？ 3. 展示学习任务效果: 运行写好的应用程序，展示任务效果。	设计意图: 让学生明确学习成果，提高学习积极性。 预期目的: 学生对学习任务感兴趣。
课前学习检测与指导 5m	教学内容: 2. 测试任务 教学手段: 1. PPT、教学软件或线上平台	1. 获取测试任务: 根据教师的要求获取测试任务。 2. 完成测试任务: 学生先独立完成，然后小组讨论自己有问题的题目。 3. 聆听教师讲解学习问题，并做好笔记。	1. 发布测试任务: 教师通过 PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题； 2. 组织课前测试: 让学生在 5min 内完成并提交； 3. 收集学习问题: 查看学生答题情况； 4. 解决共性问题: 教师根据学生答题情况讲解课前测试。	设计意图: 检测学生课程学习情况，解决学生学习问题。 预期目的: 能够解决学生学习问题。
明确任务 5m	教学内容: 请美化上一节课制作的	2. 观看学习任务。 2. 讨论问题: 根据教师的要求讨论	1. 展示学习任务: 教师通过 PPT 展示项目情境，并学生分组讨	设计意图: 让学生明确学习任

	<p>国际化自我介绍程序的页面。</p> <p>教学手段： 课件、演示应用程序</p>	<p>如何完成学习任务。</p> <p>3.明确任务要求： 认真聆听教师讲解完成学习任务的要求。</p>	<p>论如何完成任务。</p> <p>2.启发性提问：你们会如何完成这个任务呢？</p> <p>3.讲解学习任要求： 讲解学习任务完成要求。</p>	<p>务。</p> <p>预期目的： 学生清楚自己的学习任何。</p>
<p>分析任务 5m</p>	<p>教学内容： 分析美化国际化自我介绍应用程序所需要知识。</p> <p>教学手段： 1.课件 2.工作页任务书。</p>	<p>1.讨论问题：学生根据教师的要求讨论完成任务所需的知识。</p> <p>2.汇报结果：学生派代表汇报讨论结果。</p> <p>3.聆听教师的分析结果。</p> <p>4.记录教师的点评：记录教师点评和讲解的知识点。</p> <p>5.开始学习：学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。</p>	<p>1.启发性提问：美化国际化自我介绍应用程序需要哪些知识呢？</p> <p>2.组织学生讨论：组织学生讨论美化国际化自我介绍程序所需知识点。</p> <p>3.组织学生汇报：组织学生选派代表回答问题。</p> <p>4.点评讲解：根据学生所列出的组件和知识，进行补充。</p> <p>5.指引学习：指引学生按照工作页的步骤学习新知识。</p>	<p>设计意图： 让学生学会分析学习任务。</p> <p>预期目的： 学生掌握分析任务的技巧。</p>
<p>课前学习 应用 10m</p>	<p>教学内容： 1.为国际化应用程序设置一个独特的图标。 2.将国际化应用程序的字符资源颜</p>	<p>1.学生自主完成任务：根据教师的要求自己尝试为国际化自我介绍程序设置一个独特的图标，并将应用程序的字符资源的颜色为自己</p>	<p>1.组织学生完成任务：让学生在5min内为国际化自我介绍程序设置一个独特的图标，并将应用程序的字符资源的颜色为自己喜欢的颜色。</p> <p>2.巡堂指导：对完成</p>	<p>设计意图： 检测学生对课前学习知识的掌握程度。</p> <p>预期目的： 学生为应用程序设</p>

	<p>色修改为自己喜欢的颜色。</p> <p>教学手段：</p> <p>5. 课件</p> <p>6. 工作页</p> <p>7. 演示程序</p> <p>8. Android Studio</p>	<p>喜欢的颜色；</p> <p>2. 汇报完成情况：完成的同学，向老师举手示意；有问题可以向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：记录教师讲解定义、使用和显示字符资源的注意实项。</p>	<p>的同学进行评分，并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解；</p> <p>3. 讲解共性问题：教师根据学生完成的情况进行讲解设置一个独特的图标和将应用程序的字符资源颜色修改为自己的颜色所注意事项。</p> <p>4. 启发性提问：请思考一下如何减少布局文件中重复的代码。</p>	<p>置一个独特的图标和将应用程序的字符资源颜色修改为自己的颜色。</p>
<p>知识学习</p> <p>15m</p>	<p>教学内容：</p> <p>1. 样式资源的定义。</p> <p>2. 样式资源的引用。</p> <p>3. 主题与样式之间的区别。</p> <p>教学手段：</p> <p>5. 课件</p> <p>6. 工作页</p> <p>7. 演示程序</p> <p>8. Android Studio</p>	<p>1. 自主完成任务：学生根据教师的要求自己尝试减少布局文件中重复的代码，但要保证页面效果不变。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：根据教师的讲解记录样式资源的定义和使用的关键步骤，以及样式与主题使用时的注意实项。</p>	<p>1. 组织学生尝试完成任务：让同学在 3min 减少布局文件中重复的代码，但要保证页面效果不变。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 知识讲解：教师根据学生完成的情况进行讲解样式资源的定义和引用，及与主题的区别。</p> <p>4. 演示测试程序：演示样式资源使用的效</p>	<p>设计意图：让学生学会创建国际化字符资源文件的步骤。</p> <p>预期目的：学生学会创建国际化字符资源文件和定义国际化字符资源。</p>

		4. 完善程序： 根据教师的讲解完成自己的程序，并准备作品展示。	果。 5. 组织学生完善程序。	
任务计划 5m	<p>教学内容： 1. 美化应用程序的流程。 2. 美化应用程序的内容。</p> <p>教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书 3. 小组讨论</p>	<p>1. 完成任务计划：学生按照教师要求完成任务计划。 2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提出问题。 3. 记录重点内容：学生记录教师讲解美化自我介绍程序页面的步骤。 4. 完善计划：根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划：让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉优化应用程序页面的过程。 2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。 3. 讲解任务计划：通过讲解优化自我介绍程序页面的步骤，向学生介绍优化应用程序页面的步骤和内容。 4. 组织学生完善计划</p>	<p>设计意图：让学生学会分解任务，做好完成任务的计划。 预期目的：学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>
任务实施 15m	<p>教学内容： 学生完成美化国际化学校介绍程序页面和优化代码。</p> <p>教学手段： 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android</p>	<p>1. 完成任务：根据教师的要求美化国际化自我介绍程序界面和优化代码。 2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提出问题。 3. 记录重点内容：学生记录教师讲</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生根据工作页的步骤完成任务，美化国际化自我介绍程序。 2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。 3. 点评讲解共性问题</p>	<p>设计意图：让学生学会独立美化应用程序界面和优化代码的过程。 预期目的：学生能够根据用户需求美化应用程序</p>

	Studio	解美化自我介绍程序页面和优化代码的注意事项。 4. 完善程序： 根据教师的讲解完善程序。	题： 对学生的完成情况进行讲解，特别讲解共性问题。 4. 组织学生完善作品和展示作品。	界面和优化代码。
成果展示与评价 10m	教学内容： 学生对自己的作品进行讲解和评价 教学手段： 1.工作页任务书 2.课件	1. 展示作品： 学生按要求展示并讲解作品。 2. 记录重点内： 根据教师的讲解录了自己的问题。 3. 完善成果： 根据教师的点评和讲解完善作品。	1. 组织展示作品： 组织学生选派代码展示自己的程序。 2. 讲解展示要求： 通过课件讲解展示的要求。 3. 评价学习成果： 教师对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。	设计意图： 让学生学会展示作品。 预期目的： 学生能流畅的讲解和展示作品。
课堂小结 5m	教学内容： 美化国际化自我介绍程序页面和优化代码的注意事项。 教学手段： 1.课件	1. 记录教师的评价： 学生可以记录教师的评价，争取下次得到表扬。 2. 回顾课程内容： 学生跟着教师的思路回顾本次课的内容。 3. 记录注意事项： 学生记录教师讲解的注意事项。	1. 学情评价： 对学生本次的学习情况进行总体点评，表扬突出表现的同学。 2. 回顾课程内容： 对本次课的内容进行回顾。 3. 小结注意事项： 总结美化国际化自我介绍程序页面和优化代码的注意事项。	设计意图： 鼓励学生认真学习，巩固学习内容。 预期目的： 激励学生学习积极性，学生牢记本次课内容。

<p>布置作业 5m</p>	<p>教学内容: 布置课后作业及讲解要求。 教学手段: 1.课件</p>	<p>5. 记录作业: 学生根据教师的讲解记录作业及其要求。 6. 值日: 值日生按要求做好机房教室的卫生和保洁工作。</p>	<p>1. 作业展示: 教师用PPT展示课后作业。 2. 作业要求: 并讲解课后作业的完成要求。 3.值日安排: 保持好机房的整洁和卫生。 4.检查课室卫生情况: 做好五关。</p>	<p>设计意图: 让学生明确课后作业。 预期目的: 学生清楚课后作业。</p>
<p>课后 30m</p>	<p>教学内容: 独立完成课后作业。 教学手段: 1.线上教学平台</p>	<p>1.完成作业: 按要求独立或小组合作完成课后作业。 2.提交作业: 按时在指定方式和平台提交工作。 3.反馈作业情况: 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。</p>	<p>1. 督促学生完成课后作业: 教师通过QQ及小组长监督学生完成课后作业; 2. 评改作业: 教师在QQ等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。 3. 收集作业问题: 让组长收集同学们的作业问题,并在指定时间内进行提交。</p>	<p>设计意图: 让学生养成自己解决问题的习惯。 预期目的: 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。</p>

教案 3，5-6 学时

线性布局实现登录界面教案

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	线性布局实现登录界面	课时	2
授课班级		授课时间	
授课教师		授课地点	

任务描述与学习目标

实习生小安近日收到项目经理的工作安排，要求在一天内完成类似微信的登录界面的效果如图 1 所示。

1、基础任务要求

- (1) 能够在布局文件中正确定义线性布局。
- (2) 能够在布局文件中添加相应的控件实现界面效果图的效果。
- (3) 能够在线性布局中按照界面效果图设置控件在界面中的位置。

2、企业级任务要求

请使用本次课的知识完成类似建行手机应用登录界面效果，如图 2 所示

3、学习目标

(1) 知识目标

通过完成基础任务，学生能掌握在布局文件中定义线性布局 `LinearLayout` 及设置其相关属性的技巧，了解 Android 中控件的含义及结构。

(2) 能力目标

通过完成本次教学任务，学生能够掌握在 Android 项目中创建布局文件的技巧，能够根据界面效果图，在布局中添加恰当的控件来实现界面效果。



图 1：微信登录界面效果图

(3) 素质目标

通过本次教学任务，培养学生分析和解决问题的能力。

4) 课程思政化育人目标

通过完成本次教学任务，培养学生实名化上网，科学上网，安全用网的良好意识。



图 2：建行手机应用程序登录界面

学情分析

一、知识基础

1、先修课程知识基础

学生已经学习了《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《Java 语言程序设计》等专业基础课程。学生基本掌握了计算机的基本操作，编程的基本思想，也具备一定的逻辑思维，为学习本门课打下了基本。

2、本课程知识基础

上一节课，教师对 Android 项目资源管理进行了详细的介绍，希望学生能够灵活掌握 Android 中各种资源的使用。如字符串资源、颜色资源、图片资源、样式资源、主题资源等的使用。本次课程将引导学生深入学习布局资源的编写方式和各种布局的属性，让学生通过编写布局文件，实现相应的界面效果。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本门课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

二、能力基础

1、职业技能能力

- (1) 学生对集成开发软件 Android Studio 比较熟悉。
- (2) 学生对 Android 项目的结构已很熟悉。
- (3) 学生对 Android 项目中的资源定义和使用已经很熟悉。

2、学习能力

- (1) 学生能够熟练使用学习通在线系统进行课程学习。
- (2) 学生具有一定的学习资料检索能力。
- (3) 学生具有一定的自学能力。

3、综合能力

- (1) 学生具有一定的沟通和表达能力。
- (2) 学生具有一定的审美和设计能力。
- (3) 学生具有一定的团队合作能力。

三、情感价值基础

1、外部驱动

职业本科三年级的学生，本学期是在校的最后一个学期，即将面临实习找工作，本门课是学生的拓展课程，学好本课程有助于学生实习找工作，本次课讲解线性布局的定义及使用，是 **Android 移动应用开发必备知识和技能**。

2、内部驱动

- (1) 经过上一次课的学习，学生初步建立了学习本课程的自信心；
- (2) 本次课的任务是实现登录界面，是每个应用程序都有的界面，贴近学生的生活，能够引起学生的学习兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

1、本课题在工作流程中的地位

在移动应用开发技术（Android 移动应用开发）中，界面由布局和控制件组成，布局好比建筑里的框架，控件相当于建筑里的砖瓦。针对界面中控件不同的排列位置，Android 定义了相应的布局进行管理，在 Android 界面中包括了 5 种常见的布局界面：相对布局、线性布局、表格布局、帧布局、约束布局。本此教学任务的主要目标是让学生掌握线性布局中设置组件位置的常用属性和方法。

2、本课题在本门中的地位

本门课设置了“初识 Android”、“Android 界面开发”、“Activity 与 Intent”、“Android 中的文件存储”、“SQLite 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服

务”八个学习项目如图 3 所示，本节课的内容是“移动应用开发技术”项目中的一个任务：认识线性布局。该任务的教学项目是实现仿动物连连看界面。通过完成此任务，让学生能独立完成线性布局界面，培养学生具有工匠精神和创新创业素养，



使学生德智体美劳全面发展。

图 3：本课程内容结构

3、课题内容

依据本次课的学习目标和技能，和实现本次课学习任务的技能要求及学生的知能基础情况，明确本次课的学习内容为：

(1) 课前学习内容

- 了解 View 和 ViewGroup 控件之间的关系；
- 了解应用程序界面的实现方式
- 创建布局文件，在布局文件中定义线性布局及线性布局的常用属性

(2) 课堂学习任务

- 掌握在布局中两种编写方式：XML 中的编写方式和 JAVA 中的编写方式。
- 界面布局中的通用属性： android:id、 android:layout_width、 android:layout_height、 android:background、 android:layout_margin、 android:padding。
- 掌握线性布局的基本语法和属性，根据界面设计图实现界面效果。

二、重点

根据本次课的学习内容、学习目标和学生知识基础，确定以下的内容为本次课

的学习重点：

- 1、创建布局文件，在布局文件中定义线性布局及设置其属性
- 2、在布局中添加控件及设置相应的属性。

三、难点

根据学生的知识基础和岗位工作要求，确定以下的内容为本次课的学习难点：

- 1、根据界面设计图选择恰当的布局方式和控件实现相应的界面效果；
- 2、在控件中添加适当的属性设置控件在界面中的位置。

四、重难点突破

1、重点突破

课前使用 PPT 及视频教学，让学生先预习线性布局在布局文件中的定义和使用，有问题可在课程微信群或学习通课程交流区请求帮助。

2、难点突破

在课堂上，教师通过工作页逐步引导学生设计并实现本次的教学项目，并演示在布局中添加控件的过程。

教学方法和手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**讲授法**、**演示法**等讲解教学内容。

二、教学手段

- 1、课前通过在线课程或者教材第二章学习线性布局的定义和使用。在线课程学习资源二维码如右图所示。
- 2、课堂通过课件、工作页和真实企业任务来引导学生进行学习。
- 3、教材



《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司

课堂教学设计思路

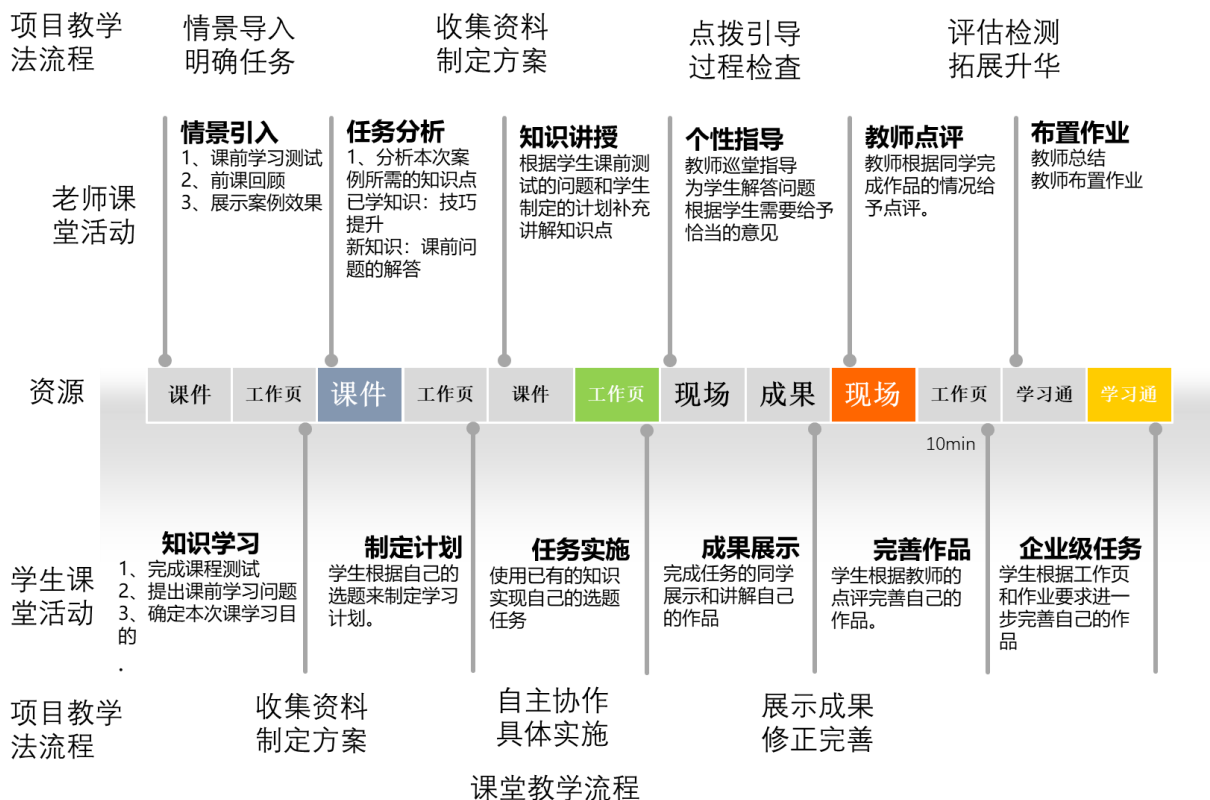
(3) 课堂管理方法

采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，

促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

(4) 课堂教学流程

本次课堂教学采用项目教学法组织教学流程，其过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能够达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听课小组成员的意见，本次课的优点与不足之处如下：

1、本次课的优点

(1) 以职业需求为导向，面向生产、建设、服务和管理第一线培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和科学素养；具有较好掌握计算机软硬件专业知识，具备从事计算机应用系统开发与设计、计算机技术支持等能力的高素质高层次技术技能型人才。使学生具备移动应用开发（Android 平台应用开发）相关知识、良好的编程习惯和手机移动应用开发的能力，能胜任基于 Android 平台的手机软件研发等工作任务。

(2) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生自主学习，教师不再占用大段课堂时间来讲授知识，课堂变成了老师学生之间和学生与学生之间互动的场所，

包括答疑解惑、合作探究、完成学业等，从而达到更好的教育效果。

(3) 教学组织以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；

(4) 教学课程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教学理念，也突出表现出教师的主导地位。

(5) 在教学设计中采用了多种教学方法，教师查阅了大量的资料，收集了相关的案例信息，让学生的学习体验更加的浓厚。培养学生的综合素质和创新能力。

2、本次课的不足

在小组课堂展示与点评中，我们因为时间的原因，每节课只能有 3 个组进行课堂展示和点评的机会，但是其他的组的同学也非常积极主动。

3、今后的改善措施

在经后的实践教学活动中，我们尽量让更多的同学能有机会展示自己的实践成果。

课堂教学实施过程

教学环节	学习内容/ 学习手段	学生活动	教师活动	教学活动 设计意图
课前学习 30m	<p>学习内容: 1. 在布局文件中定义使用线性布局及设置属性 2. 了解 Android 中控件的定义及其结构</p> <p>学习手段: 1. 线上课程 2. 聊天软件</p>	<p>1. 学习基础知识: 根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料；</p> <p>2. 检测学习效果: 完成工作页中课前学习相应的练习；</p> <p>3. 评价理论学习: 小组经过讨论后，组长把未能解决的问题收集并通过 QQ 发给教师。</p>	<p>1. 发布学习任务: 在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。</p> <p>2. 监督学习过程: 让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论，小组组长收集学习难题，并对小组成员进行评价。</p> <p>3. 解决学习问题: 教师批改工作页及整理学生的难题，对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答，复杂的问题留在课堂上解答。</p>	<p>设计意图: 让学生养成自主学习的习惯，提高团队合作意识。</p> <p>预期目标: 学生能掌握在布局中定义及使用线性布局。</p>

	3.工作页			
教学组织 5m	学习内容: 1.教学资源的使用 2.学习注意事项 学习手段: 1.教学软件 2.实训设备登记本	1. 获取学习资料: 下载教学资料。 2. 签到: 按要求进行签到。 3. 检查实训设备: 学生按要求检查实训设备是否符合实训要求, 并做好登记。	1. 发放学习资料: 教师通过 QQ 等实时聊天工具或教学软件发放学习。 2. 考勤: 点名或者在极域中组织学生进行签到。 3. 讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。	设计意图: 让学生进入上课状态。 预期目的: 学生下载好学习资料、调整好心态。
情景导入 5m	学习内容: 1.学习成果 2.学习要求 学习手段: 3.教学课件 程序演示	1. 学生思考: 如何实现登录界面呢? 2. 学生代表回答: 学生回答自己实现登录的方法。 3. 观看学习成果: 学生观看教师展示的程序效果。	1. 假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生, 让学生转换学习身份。 2. 启发性提问: 假设你在实习期间项目经理让你实现微信登录界面, 你觉得你能做出来吗? 3. 展示学习任务效果: 运行写好的应用程序, 展示任务效果。	设计意图: 让学生明确学习成果, 提高学习积极性。 预期目的: 学生对学习任务感兴趣。
课前学习检测与指导 5m	教学内容: 测试课前学习效果 教学手段: PPT、教学软件或线上平台	1. 获取测试任务: 根据教师的要求获取测试任务。 2. 完成测试任务: 学生先独立完成, 然后小组讨论自己有问题的题目。 3. 聆听教师讲解学习问题, 并做好笔记。	1. 发布测试任务: 教师通过 PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题; 2. 组织课前测试: 让学生在 5min 内完成并提交; 3. 收集学习问题: 查看学生答题情况; 4. 解决共性问题: 教师根据学生答题情况讲解课前测试。	设计意图: 检测学生课程学习情况, 解决学生学习问题。 预期目的: 能够解决学生学习问题。

<p>明确任务 5m</p>	<p>教学内容: 在布局中使用线性布局中实现登录界面效果。 教学手段: 课件、演示应用程序</p>	<p>3. 观看学习任务。 2. 讨论问题: 根据教师的要求讨论如何完成学习任务。 3. 明确任务要求: 认真聆听教师讲解完成学习任务的要求。</p>	<p>2. 展示学习任务: 教师通过 PPT 展示项目情境, 并学生分组讨论如何完成任务。 2. 启发性提问: 你们会如何完成这个任务呢? 3. 讲解学习任务要求: 讲解学习任务完成要求。</p>	<p>设计意图: 让学生明确学习任务。 预期目的: 学生清楚自己的学习任何。</p>
<p>分析任务 5m</p>	<p>教学内容: 分析在布局中实现登录界面所需要知识。 教学手段: 1. 课件 工作页任务书。</p>	<p>1. 讨论问题: 学生根据教师的要求讨论完成任务所需的知识。 2. 汇报结果: 学生派代表汇报讨论结果。 3. 聆听教师的分析结果。 4. 记录教师的点评: 记录教师点评和讲解的知识点。 5. 开始学习: 学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。</p>	<p>1. 启发性提问: 完成在布局中实现登录界面需要哪些知识呢? 2. 组织学生讨论: 组织学生讨论完成在布局中实现登录界面所需知识点。 3. 组织学生汇报: 组织学生选派代表回答问题。 4. 点评讲解: 根据学生所列出的组件和知识, 进行补充。 5. 指引学习: 指引学生按照工作页的步骤学习新知识。</p>	<p>设计意图: 让学生学会分析学习任务。 预期目的: 学生掌握分析任务的技巧。</p>
<p>课前学习应用 10m</p>	<p>教学内容: 创建布局文件及在布局文件中定义线性布局 教学手段: 9. 课件 10. 工作页</p>	<p>1. 学生自主完成任务: 根据教师的要求自己尝试创建布局文件, 并在布局文件中定义线性布局; 2. 汇报完成情况: 完成的同学, 向老师举手示意; 有问</p>	<p>1. 组织学生完成任务: 让学生在 5min 内完成布局文件的创建, 并在布局文件中定义线性布局。 2. 巡堂指导: 对完成的同学进行评分, 并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解;</p>	<p>设计意图: 检测学生对在布局中定义使用线性布局的掌握程度。 预期目的: 学生能完</p>

	<p>11.演示程序 Android Studio</p>	<p>题可以向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：记录教师讲解定义线性布局的语法格式以及设置线性布局常用属性的注意事项。</p>	<p>3. 讲解共性问题：教师根据学生完成的情况进行讲解定义线性布局的语法格式以及设置线性布局常用属性的注意事项。</p> <p>4. 启发性提问：在</p>	<p>成在布局中定义线性布局，并设置其基本属性，但布局中添加控件还不够熟悉</p>
<p>知识学习 10m</p>	<p>教学内容： 1. 在布局中添加控件的步骤 教学手段： 9. 课件 10. 工作页 11. 演示程序 Android Studio</p>	<p>1. 自主完成任务：学生根据教师的要求自己尝试在线性布局中添加登录界面中的相关控件。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：记录教师讲解在线性布局中添加登录界面中的相关控件时所需注意的事项。</p> <p>4. 完善程序：根据教师的讲解完成自己的程序，并准备作品展示。</p>	<p>1. 组织学生尝试完成任务：让同学在 5min 内尝试在线性布局中添加登录界面中的相关控件。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 知识讲解：教师根据学生完成的情况进行讲解在线性布局中添加登录界面中的相关控件时所需注意的事项。</p> <p>4. 演示编写程序：演示在线性布局中添加登录界面中的相关控件的过程。</p> <p>5. 组织学生完善程序。</p>	<p>设计意图：让学生学会在线性布局中添加登录界面中的相关控件 预期目的：学生学会在线性布局中添加登录界面中的相关控件</p>
<p>任务计划 5m</p>	<p>教学内容：软件开发流程与计划内容。 教学手段：</p>	<p>1. 完成任务计划：学生按照教师要求完成任务计划。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划：让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉应用程序开发的过程。</p>	<p>设计意图：让学生学会分解任务，做好软件开发的</p>

	<p>1. 课件 2. 工作页任务书 3. 小组讨论</p>	<p>师举手示意，有问题的向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解发送消息的步骤。</p> <p>4. 完善计划：根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 讲解任务计划：通过讲解发送消息的步骤，向学生介绍软件开发的流程及软件开发计划的内容。</p> <p>4. 组织学生完善计划</p>	<p>计划。</p> <p>预期目的：学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>
<p>任务实施 15m</p>	<p>教学内容：建行手机应用登录界面的实现。 教学手段： 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android Studio</p>	<p>1. 完成任务：根据教师的要求实现建行手机应用登录界面。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解实现建行手机应用登录界面的注意事项</p> <p>4. 完善程序：根据教师的讲解完善程序。</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生根据工作页的步骤完成任务，实现建行手机应用登录界面。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 点评讲解共性问题：对学生的完成情况进行讲解，特别讲解共性问题。</p> <p>4. 组织学生完善作品和展示作品。</p>	<p>设计意图：让学生学会独立完成应用程序的开发。 预期目的：学生能够根据用户需求使用布局文件实现应用程序界面。</p>
<p>成果展示与评价 10m</p>	<p>教学内容：学生对自己的作品进行讲解和评价 教学手段：</p>	<p>1. 展示作品：学生按要求展示并讲解作品。</p> <p>2. 记录重点内：根据教师的讲解录了自己的问题。</p>	<p>1. 组织展示作品：组织学生选派代表展示自己的程序。</p> <p>2. 讲解展示要求：通过课件讲解展示的要求。</p> <p>3. 评价学习成果：教师</p>	<p>设计意图：让学生学会展示作品。 预期目的：学生能流</p>

	1.工作页 任务书 2.课件	3.完善成果： 根据教师的点评和讲解完善作品。	对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。	畅的讲解和展示作品。
课堂小结 5m	教学内容： 线性布局定义及使用的注意事项。 教学手段： 3. 课件 工作页任务书	1.记录教师的评价： 学生可以记录教师的评价，争取下次得到表扬。 2.回顾课程内容： 学生跟着教师的思路回顾本次课的内容。 3.记录注意事项： 学生记录教师讲解的注意事项。	1.学情评价： 对学生本次的学习情况进行总体点评，表扬突出表现的同学。 2.回顾课程内容： 对本次课的内容进行回顾。 3.小结注意事项： 总结线性布局定义及使用的注意事项。	设计意图： 鼓励学生认真学习，巩固学习内容。 预期目的： 激励学生学习积极性，学生牢记本次课内容。
布置作业 5m	教学内容： 布置课后作业及讲解要求。 教学手段： 7. 课件 工作页任务书	8.记录作业： 学生根据教师的讲解记录作业及其要求。 值日： 值日生按要求做好机房教室的卫生和保洁工作。	1.作业展示： 教师用 PPT 展示课后作业。 2.作业要求： 并讲解课后作业的完成要求。 3.值日安排： 保持好机房的整洁和卫生。 4.检查课室卫生情况： 做好五关。	设计意图： 让学生明确课后作业。 预期目的： 学生清楚课后作业。
课后 30m	教学内容： 独立完成课后作业。 教学手段： 1.线上教学平台	1.完成作业： 按要求独立或小组合作完成课后作业。 2.提交作业： 按时在指定方式和平台提交工作。 3.反馈作业情况： 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。	1.督促学生完成课后作业： 教师通过 QQ 及小组长监督学生完成课后作业； 2.评改作业： 教师在 QQ 等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。 3.收集作业问题： 让组长收集同学们的作业问题，并在指定时间内进行提交。	设计意图： 让学生养成自己解决问题的习惯。 预期目的： 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。

教案 4，7-8 学时

相对布局实现登录界面教案

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	相对布局实现登录界面教案	课时	2
授课班级		授课时间	
授课教师		授课地点	

任务描述与学习目标

实习生小安近日收到项目经理的工作安排，要求在一天内完成类似微信的登录界面的效果如图 1 所示。

1、基础任务要求

- (1) 能够在布局文件中正确定义相对性布局。
- (2) 能够在布局文件中添加相应的控件实现界面效果图的效果。
- (3) 能够在相对布局中按照界面效果图设置控件在界面中的位置。

2、企业级任务要求

请使用本次课的知识完成类似建行手机应用登录界面效果，如图 2 所示。

3、学习目标

(1) 知识目标

通过完成基础任务，学生能掌握在布局文件中定义相对布局 `RelativeLayout` 及设置其相关属性的技巧。

(2) 能力目标

通过完成本次教学任务，学生能够掌握在 Android 项目中创建布局文件的技巧，能够根据界面



图 1：微信登录界面效果图

效果图，在布局中添加恰当的控件来实现界面效果。

（3）素质目标

通过本次教学任务，培养学生对比分析，总结归纳的能力，并通过使用不同布局方式实现登录界面，总结归纳出线性布局与相对布局的优缺点。

4) 课程思政化育人目标

通过完成本次教学任务，培养学生实名化上网，科学上网，安全上网的良好意识。



图 2：建行手机应用程序登录界面

学情分析

一、 知识基础

1、先修课程知识基础

学生已经学习了《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《Java 语言程序设计》等专业基础课程。学生基本掌握了计算机的基本操作，编程的基本思想，也具备一定的逻辑思维，为学习本次课打下了基本。

2、本课程知识基础

上一节课，学生已掌握控件的含义，布局文件的创建，线性布局的定义及使用和在布局中添加控件的步骤，为本次课学习相对布局实现登录界面埋下铺垫。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本门课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

二、 能力基础

1、职业技能能力

- (1) 学生对集成开发软件 Android Studio 比较熟悉。
- (2) 学生对 Android 项目的结构已很熟悉。
- (3) 学生对 Android 项目资源的定义、管理和使用比较熟悉。

2、学习能力

- (1) 学生能够熟练使用学习通在线系统进行课程学习。
- (2) 学生具有一定的学习资料检索能力。
- (3) 学生具有一定的自学能力。

3、综合能力

- (1) 学生具有一定的沟通和表达能力。
- (2) 学生具有一定的审美和设计能力。

三、情感价值基础

1、外部驱动

职业本科三年级的学生，本学期是在校的最后一个月，即将面临实习找工作，本门课是学生的拓展课程，学好本课程有助于学生实习找工作，本次课讲解相对布局的定义及使用，是 **Android 移动应用开发必备知识和技能**。

2、内部驱动

- (1) 经过上一次课的学习，学生初步建立了学习本课程的自信心；
- (2) 本次课的任务是实现登录界面，是微信、京东淘宝等应用程序中的常用界面，能够引起学生的学习兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

1、本课题在工作流程中的地位

在移动应用开发技术（Android 移动应用开发）中，界面由布局和控制件组成，布局好比建筑里的框架，控件相当于建筑里的砖瓦。针对界面中控件不同的排列位置，Android 定义了相应的布局进行管理，在 Android 界面中包括了 5 种常见的布局界面：相对布局、线性布局、表格布局、帧布局、约束布局。本此教学任务的主要让学生掌握相对布局的定义和使用，并在相对布局中设置控件位置的常用属性和方法。

2、本课题在本门中的地位

本门课设置了“初识 Android”、“Android 界面开发”、“Activity 与 Intent”、“Android 中的文件存储”、“SQLite 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服务”八个学习项目如图 3 所示，本节课的内容是“Android 界面开发”项目中的一个任务：相对布局实现登录界面。通过完成此任务，让学生能独立完成相对布局界面，培养学生具有工匠精神和创新创业素养，使学生德智体美劳全面发展。

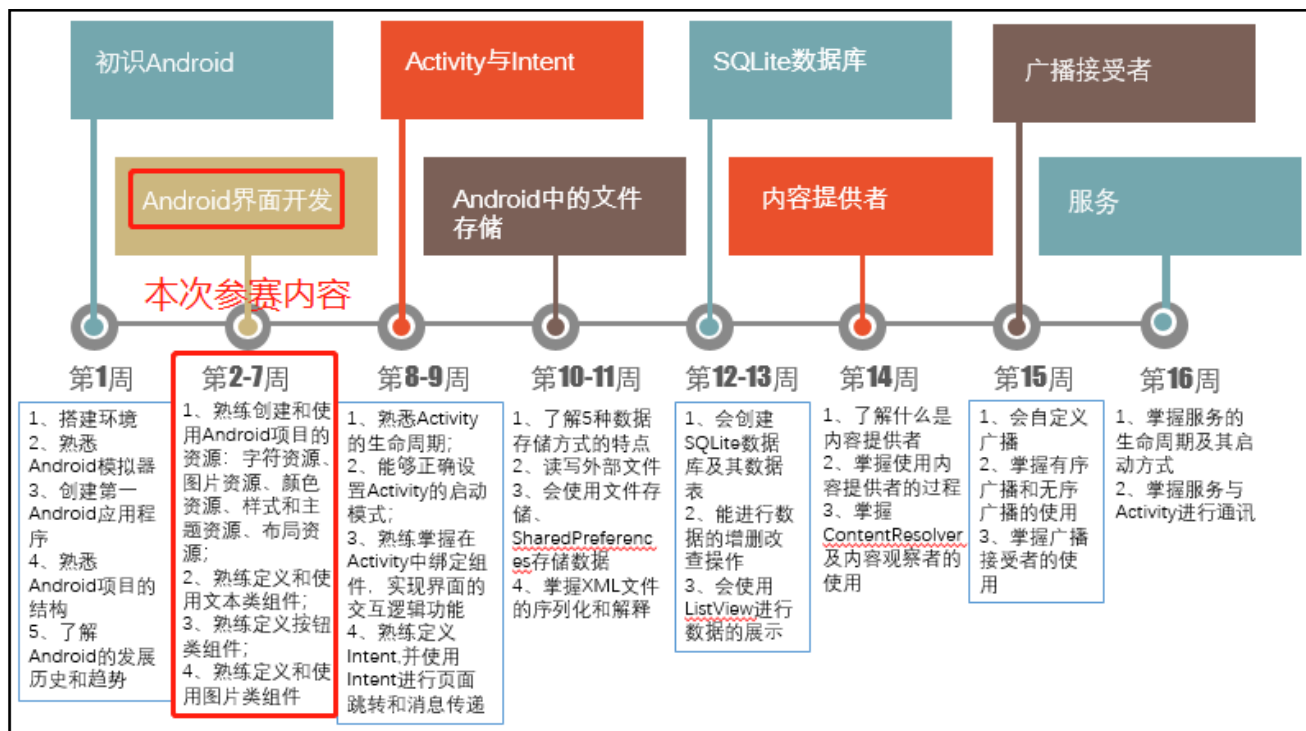


图 3：本课程内容结构

3、课题内容

依据本次课的学习目标和技能，和实现本次学习任务的技能要求及学生的知能基础情况，明确本次课的学习内容为：

(1) 课前学习内容

- 在布局文件中定义相对布局的语法格式。
- 相对布局的常用属性。

(2) 课堂学习任务

在相对布局中添加控件，设置控件位置属性的方法。

二、重点

根据本次课的学习内容、学习目标和学生知识基础，确定以下的内容为本次课的学习重点：

- 1、在布局文件中定义及使用相对布局。
- 2、在相对布局中添加控件，并设置控件相应的属性。

三、难点

根据学生的知识基础和岗位工作要求，确定以下的内容为本次课的学习难点：

- 1、根据界面的效果选择适合的布局方式。
- 2、在相对布局中设置控件的位置属性实现控件在界面中恰当的位置。

四、重难点突破

1、重点突破

课前使用 PPT 及视频教学，让学生先预习相对布局在布局文件中的定义和使用，有问题可在课程微信群或学习通课程交流区请求帮助。

2、难点突破

在课堂上，教师通过工作页逐步引导学生设计并实现本次的教学项目，并演示在相对布局中添加控件的过程。

教学方法手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**对比法、讲授法、演示法**等讲解教学内容。



二、教学手段

- 1、课前通过在线课程或者教材第二章学习线性布局的定义和使用。在线课程学习资源二维码如右图所示。
- 2、课堂通过课件、工作页和真实企业任务来引导学生进行学习。
- 3、教材

《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司

课堂教学设计思路

(5) 课堂管理方法

采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

(6) 课堂教学流程

本次课堂教学采用项目教学法组织教学流程，其过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能够达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听课小组成员的意见，本次课的优点与不足之处如下：

1、本次课的优点

(1) 以职业需求为导向，面向生产、建设、服务和管理第一线培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和科学素养；具有较好掌握计算机软硬件专业知识，具备从事计算机应用系统开发与设计、计算机技术支持等能力的高素质高层次技术技能型人才。使学生具备移动应用开发（Android 平台应用开发）相关知识、良好的编程习惯和手机移动应用开发的能力，能胜任基于 Android 平台的手机软件研发等工作任务。

(2) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生自主学习，教师不再占用大段课堂时间来讲授知识，课堂变成了老师学生之间和学生与学生之间互动的场所，包括答疑解惑、合作探究、完成学业等，从而达到更好的教育效果。

(3) 教学组织以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；

(4) 教学课程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教学理念，也突出表现出教师的主导地位。

(5) 在教学设计中采用了多种教学方法，教师查阅了大量的资料，收集了相关的案例信息，让学生的学习体验更加的浓厚。培养学生的综合素质和创新能力。

2、本次课的不足

在小组课堂展示与点评中，我们因为时间的原因，每节课只能有 3 个组进行课堂展示和点评的机会，但是其他的组的同学也非常积极主动。

3、今后的改善措施

在经后的实践教学活动中，我们尽量让更多的同学能有机会展示自己的实践成果。

课堂教学实施过程

教学环节	学习内容/学习手段	学生活动	教师活动	教学活动设计意图
课前学习 30m	<p>学习内容： 1. 在布局文件中定义使用相对布局及设置相应属性</p> <p>学习手段： 1.线上课程 2.聊天软件 3.工作页</p>	<p>1. 学习基础知识： 根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料；</p> <p>2. 检测学习效果： 完成工作页中课前学习相应的练习；</p> <p>3. 评价理论学习： 小组经过讨论后，组长把未能解决的问题收集并通过 QQ 发给教师。</p>	<p>1. 发布学习任务：在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。</p> <p>2. 监督学习过程：让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论，小组组长收集学习难题，并对小组成员进行评价。</p> <p>3. 解决学习问题：教师批改工作页及整理学生的难题，对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答，复杂的问题留在课堂上解答。</p>	<p>设计意图： 让学生养成自主学习的习惯，提高团队合作意识。</p> <p>预期目标： 学生能掌握在布局中定义及使用线性布局。</p>
教学组织 5m	<p>学习内容： 1.教学资源的使用</p>	<p>1. 获取学习资料： 下载教学资料。</p> <p>2. 签到：按要求进</p>	<p>1. 发放学习资料：教师通过 QQ 等实时聊天工具或教学软件发放</p>	<p>设计意图： 让学生进入上课状态。</p>

	<p>2.学习注意事项</p> <p>学习手段:</p> <p>1.教学软件</p> <p>2.实训设备登记本</p>	<p>行签到。</p> <p>3.检查实训设备:</p> <p>学生按要求检查实训设备是否符合实训要求,并做好登记。</p>	<p>学习。</p> <p>2.考勤: 点名或者在极域中组织学生进行签到。</p> <p>3.讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。</p>	<p>预期目的:</p> <p>学生下载好学习资料、调整好心态。</p>
<p>情景导入</p> <p>5m</p>	<p>学习内容:</p> <p>1.学习成果</p> <p>2.学习要求</p> <p>学习手段:</p> <p>5. 教学课件</p> <p>2.程序演示</p>	<p>1.学生思考: 如何实现登录界面呢?</p> <p>2.学生代表回答: 学生回答自己实现登录的方法。</p> <p>3.观看学习成果: 学生观看教师展示的程序效果。</p>	<p>1.假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生,让学生转换学习身份。</p> <p>2.启发性提问: 假设你在实习期间项目经理让你实现微信登录界面,你觉得你能做出来吗?</p> <p>3.展示学习任务效果: 运行写好的应用程序,展示任务效果。</p>	<p>设计意图:</p> <p>让学生明确学习成果,提高学习积极性。</p> <p>预期目的:</p> <p>学生对学习任务感兴趣。</p>
<p>课前学习检测与指导</p> <p>5m</p>	<p>教学内容:</p> <p>测试课前学习效果</p> <p>教学手段:</p> <p>PPT、教学软件或线上平台</p>	<p>1.获取测试任务: 根据教师的要求获取测试任务。</p> <p>2.完成测试任务: 学生先独立完成,然后小组讨论自己有问题的题目。</p> <p>3.聆听教师讲解学习问题,并做好笔记。</p>	<p>1.发布测试任务: 教师通过 PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题;</p> <p>2.组织课前测试: 让学生在 5min 内完成并提交;</p> <p>3.收集学习问题: 查看学生答题情况;</p> <p>4.解决共性问题: 教师根据学生答题情况讲解课前测试。</p>	<p>设计意图:</p> <p>检测学生课程学习情况,解决学生学习问题。</p> <p>预期目的:</p> <p>能够解决学生学习问题。</p>
<p>明确任务</p> <p>5m</p>	<p>教学内容: 在布局中实现底部导航栏</p>	<p>1.观看学习任务效果。</p> <p>2.讨论问题: 根据</p>	<p>1.展示学习任务: 教师通过 PPT 展示项目情境,并学生分组讨</p>	<p>设计意图:</p> <p>让学生明确学习任务。</p>

	效果。 教学手段： 课件、演示应用程序	教师的要求讨论如何完成学习任务。 3.明确任务要求： 认真聆听教师讲解完成学习任务的要求。	论如何完成任务。 2. 启发性提问： 你们会如何完成这个任务呢？ 3. 讲解学习任要求： 讲解学习任务完成要求。	预期目的： 学生清楚自己的学习任何。
分析任务 5m	教学内容： 有没有更灵活的方式实现登录界面呢？ 教学手段： 3. 课件 2.工作页任务书。	1. 讨论问题： 学生根据教师的要求讨论有没有更灵活的方式实现登录界面呢？ 2.汇报结果： 学生派代表汇报讨论结果。 3.聆听教师的分析结果。 4.记录教师的点评： 记录教师点评和讲解的知识点。 5.开始学习： 学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。	1. 启发性提问： 上一次课使用线性布局实现登录界面大家已经清楚了实现登录界面所需的知识，但是使用线性布局实现界面有时候不够灵活，需要使用多个线性布局嵌套，有没有更灵活的方式实现登录界面呢？ 2. 组织学生讨论： 组织学生讨论有没有更灵活的方式实现登录界面呢？。 3. 组织学生汇报： 组织学生选派代表回答问题。 4. 点评讲解： 根据学生所列出的组件和知识，进行补充。 5.指引学习： 指引学生按照工作页的步骤学习新知识。	设计意图： 让学生学会分析学习任务。 预期目的： 学生掌握分析任务的技巧。
课前学习 应用 10m	教学内容： 创建布局文件及在布局	1. 学生自主完成任务： 根据教师的要求自己尝试创	1. 组织学生完成任务： 让学生在5min内完成布局文件的创	设计意图： 检测学生对在布局中定

	<p>文件中定义相对布局</p> <p>教学手段:</p> <p>12. 课件</p> <p>13. 工作页</p> <p>14. 演示程序</p> <p>4. Android Studio</p>	<p>建布局文件，并在布局文件中定义相对布局；</p> <p>2. 汇报完成情况: 完成的同学，向老师举手示意；有问题可以向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容: 记录教师讲解定义相对布局的语法格式以及设置相对布局常用属性的注意事项。</p>	<p>建，并在布局文件中定义相对布局。</p> <p>2. 巡堂指导: 对完成的同学进行评分，并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解；</p> <p>3. 讲解共性问题: 教师根据学生完成的情况进行讲解定义相对布局的语法格式以及设置线性布局常用属性的注意事项。</p> <p>4. 启发性提问: 如何在相对布局中设置控件在界面的位置呢？</p>	<p>义使用相对布局的掌握程度。</p> <p>预期目的: 学生能完成在布局中定义相对布局，并设置其基本属性，但布局中添加控件还不够熟悉</p>
<p>知识学习</p> <p>10m</p>	<p>教学内容: 在相对布局中设置控件位置的步骤</p> <p>教学手段:</p> <p>12. 课件</p> <p>13. 工作页</p> <p>14. 演示程序</p> <p>4. Android Studio</p>	<p>1. 自主完成任务: 学生根据教师的要求自己尝试在相对布局中添加登录界面中的相关控件。</p> <p>2. 汇报完成情况: 学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容: 记录教师讲解在相对布局中添加登录界面中的相关控件时所需注意的事项。</p> <p>4. 完善程序: 根据</p>	<p>1. 组织学生尝试完成任务: 让同学在 5min 内尝试在相对布局中添加登录界面中的相关控件。</p> <p>2. 巡堂指导: 对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 知识讲解: 教师根据学生完成的情况进行讲解在相对布局中添加登录界面中的相关控件时所需注意的事项。</p> <p>4. 演示编写程序: 演</p>	<p>设计意图: 让学生学会在相对布局中添加登录界面中的相关控件</p> <p>预期目的: 学生学会在相对布局中添加登录界面中的相关控件</p>

		教师的讲解完成自己的程序，并准备作品展示。	示在相对布局中添加登录界面中的相关控件的过程。 5. 组织学生完善程序。	
任务计划 5m	<p>教学内容： 软件开发流程与计划内容。</p> <p>教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书 3. 小组讨论</p>	<p>1. 完成任务计划：学生按照教师要求完成任务计划。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提出问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解发送消息的步骤。</p> <p>4. 完善计划：根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划：让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉应用程序开发的过程。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 讲解任务计划：通过讲解发送消息的步骤，向学生介绍软件开发的流程及软件开发计划的内容。</p> <p>4. 组织学生完善计划</p>	<p>设计意图： 让学生学会分解任务，做好软件开发的计划。</p> <p>预期目的： 学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>
任务实施 15m	<p>教学内容： 建行手机应用登录界面的实现。</p> <p>教学手段： 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android Studio</p>	<p>1. 完成任务：根据教师的要求实现建行手机应用登录界面。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提出问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解实现建行手机</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生根据工作页的步骤完成任务，实现建行手机应用登录界面。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 点评讲解共性问题</p>	<p>设计意图： 让学生学会独立完成应用程序的开发。</p> <p>预期目的： 学生能够根据用户需求使用布局文件实现应用程序界面。</p>

		应用登录界面的 注意事项 4. 完善程序： 根据教师的讲解完善程序。	题： 对学生的完成情况进行讲解，特别讲解共性问题。 4. 组织学生完善作品和展示作品。	
成果展示与评价 10m	教学内容： 学生对自己的作品进行讲解和评价 教学手段： 1.工作页任务书 2.课件	1. 展示作品： 学生按要求展示并讲解作品。 2. 记录重点内： 根据教师的讲解录了自己的问题。 3. 完善成果： 根据教师的点评和讲解完善作品。	1. 组织展示作品： 组织学生选派代表展示自己的程序。 2. 讲解展示要求： 通过课件讲解展示的要求。 3. 评价学习成果： 教师对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。	设计意图： 让学生学会展示作品。 预期目的： 学生能流畅的讲解和展示作品。
课堂小结 5m	教学内容： 相对布局定义及使用的注意事项。 教学手段： 4. 课件 2. 工作页任务书	1. 记录教师的评价： 学生可以记录教师的评价，争取下次得到表扬。 2. 回顾课程内容： 学生跟着教师的思路回顾本次课的内容。 3. 记录注意事项： 学生记录教师讲解的注意事项。	1. 学情评价： 对学生本次的学习情况进行总体点评，表扬突出表现的同学。 2. 回顾课程内容： 对本次课的内容进行回顾。 3. 小结注意事项： 总结相对布局定义及使用的注意事项。	设计意图： 鼓励学生认真学习，巩固学习内容。 预期目的： 激励学生学习积极性，学生牢记本次课内容。
布置作业 5m	教学内容： 布置课后作业及讲解要求。 教学手段： 9. 课件 2. 工作页任务书	10. 记录作业： 学生根据教师的讲解记录作业及其要求。 值日： 值日生按要求做好机房教室的卫生和保洁工	1. 作业展示： 教师用PPT展示课后作业。 2. 作业要求： 并讲解课后作业的完成要求。 3. 值日安排： 保持好机房的整洁和卫生。	设计意图： 让学生明确课后作业。 预期目的： 学生清楚课后作业。

		作。	4.检查课室卫生情况： 做好五关。	
课后 30m	<p>教学内容：独立完成课后作业。</p> <p>教学手段：1. 线上教学平台</p>	<p>1.完成作业： 按要求独立或小组合作完成课后作业。</p> <p>2.提交作业： 按时在指定方式和平台提交工作。</p> <p>3.反馈作业情况： 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。</p>	<p>1.督促学生完成课后作业： 教师通过 QQ 及小组长监督学生完成课后作业；</p> <p>2.评改作业： 教师在 QQ 等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。</p> <p>3.收集作业问题： 让组长收集同学们的作业问题，并在指定时间内进行提交。</p>	<p>设计意图： 让学生养成自己解决问题的习惯。</p> <p>预期目的： 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。</p>

教案 5， 9-10 学时

表格布局实现简易计算器教案

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	表格布局实现简易计算器界面	课时	2
授课班级		授课时间	
授课教师		授课地点	

任务描述与学习目标

实习生小安接到项目经理的任务需要实现一个简易计算器的界面，效果图如图 1 所示，如果你是小安，你能完成任务吗？

1、基础任务要求

- (1) 能够在布局文件中定义及使用表格布局；
- (2) 能够使用表格布局的常用属性实现相应的界面效果；
- (3) 能够在表格布局中添加相应的控件实现相应的界面效果。

2、企业级任务要求

请使用表格布局实现建行手机应用的登陆界面，效果图如图 2 所示。

3、学习目标

(1) 知识目标

通过完成基础任务，学生能掌握在布局文件中定义表格布局 `TableLayout` 及设置其相关属性的技巧。

(2) 能力目标

通过完成本次教学任务，学生能够掌握在 `Android` 项目中创建布局文件的技巧，能够根据界面效果图，在布局中添加恰当的控件来实现界面效果。

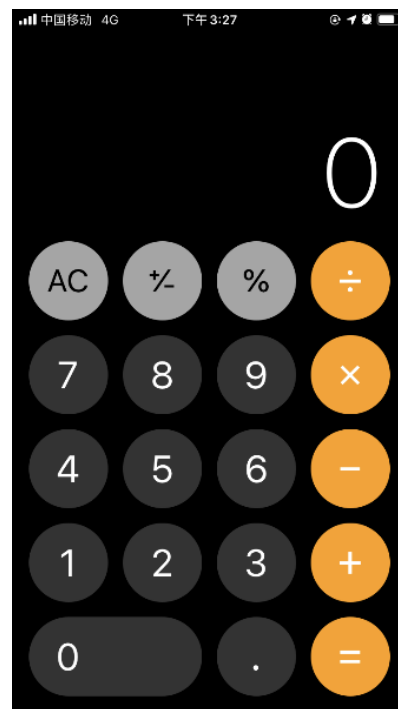


图 1：计算器界面效果

(3) 素质目标

通过完成教学任务，学生养成诚实守信，正直向上等良好品质。

4) 课程思政化育人目标

通过完成本次任务，让学生理解工匠精神的内容，让学生对学习和工作养成精益求精、严谨、一丝不苟、耐心、专注和坚持等良好习惯。



图 2：建行手机应用程序登录界面

学情分析

一、知识基础

1、先修课程知识基础

学生已经学习了《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《Java 语言程序设计》等专业基础课程。学生基本掌握了计算机的基本操作，编程的基本思想，也具备一定的逻辑思维，为学习本次课打下了基本。

2、本课程知识基础

在上一周的课程中，大部分学生已掌握了 Android 中常用的线性布局和相对布局的使用技巧，有助于我们学习表格布局。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本门课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

二、能力基础

1、职业技能能力

(1) 学生对集成开发软件 Android Studio 比较熟悉。

(2) 学生对 Android 项目的结构已很熟悉。

(3) 学生能够熟练地根据界面设计图选择恰当的布局方式实现相应的界面结构。

2、学习能力

(1) 学生能够熟练使用学习通在线系统进行课程学习。

(2) 学生具有一定的学习资料检索能力。

(3) 学生具有一定的自学能力。

3、综合能力

(1) 学生具有一定的沟通和表达能力。

(2) 学生具有一定的审美和设计能力。

三、情感价值基础

1、外部驱动

职业本科三年级的学生，本学期是在校的最后一个学期，即将面临实习找工作，本门课是学生的拓展课程，学好本课程有助于学生实习找工作，本次课讲解 EditText 控件的定义及使用，是 Android 移动应用开发必备知识和技能。

2、内部驱动

(1) 经过上一次课的学习，学生初步建立了学习本课程的自信心；

(2) 本次课的任务是实现的是简易聊天界面，是微信、京东淘宝等应用程序中的常用界面，能够引起学生的学习兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

(一) 本次课在工作流程中的地位

本次课讲解 Android 常见的布局 TableLayout，初级移动应用开发工程师的主要职责之一是在布局文件中实现相应的界面效果，本节课会继续深入学习 Android 布局方式的使用技巧，帮助在实现界面效果时，学生能够根据设计图选择正确的布局方式，高效地实现界面效果。

(二) 本次课在本门中的地位

本门课设置了“初识 Android”、“Android 界面开发”、“Activity 与 Intent”、“Android 中的文件存储”、“SQLite 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服务”八个学习项目如图 1 所示，本节课的内容是“Android 界面开发”项目中的一个任务：实现简易计算器。该任务通过使用两种布局实现简易计算器的界面，让学生归纳总结使用布局方式的适用情况。本任务具有承前启下的作用，一方面总结布局使用的技巧，另一方面也开始讲解使用 Java 源代码控制布局文件中的组件，是后续课程内容的基础。

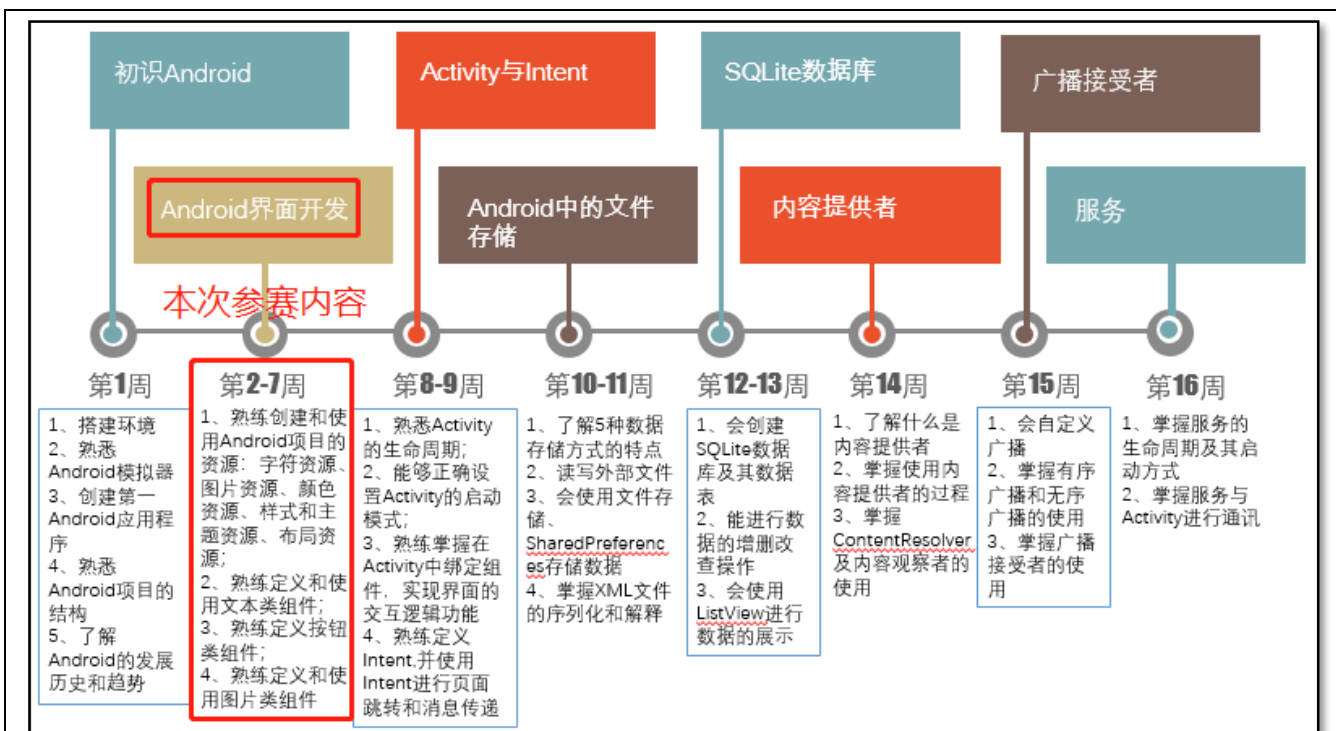


图 1：本课程内容结构

(三) 课题内容

依据本次课的学习目标、实现学习任务的技能要求和学生的知识能力基础情况，明确本次课的学习内容为：

1、课前学习内容

- (1) 在布局中定义表格布局的语法格式。
- (2) 表格布局的特征及常用属性。

2、课堂学习内容

- (1) TableLayout 的使用技巧；
- (2) 在表格布局中添加控件的技巧；

三、重点

根据本次课的教学目标，我们深入分析本次课的教学内容，确定了以下内容作为本次课的教学重点：

- a) 在布局中定义 TableLayout；
- b) 设置 TableLayout 的属性。

三、难点

根据本次课的教学目标和学生的学情，我们深入分析本次课的教学内容，确定了以下内容作为本次课的教学难点：

- 1、在表格布局中添加控件；
- 2、设置表格布局中控件的位置。

四、重难点突破

1、重点突破

课前使用 PPT 及视频教学，让学生先预习表格布局在布局文件中的定义和使用，有问题可在课程微信群或学习通课程交流区请求帮助。

2、难点突破

在课堂上，教师通过工作页逐步引导学生设计并实现本次的教学项目，并演示在表格布局中添加控件的过程。

教学方法手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**讲授法、演示法**等讲解教学内容。



二、教学手段

- 1、课前通过在线课程或者教材第三章学习 EditText 控件的定义和使用。在线课程学习资源二维码如右图所示。
- 2、课堂通过课件、工作页和真实企业任务来引导学生进行学习。
- 3、教材

《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司

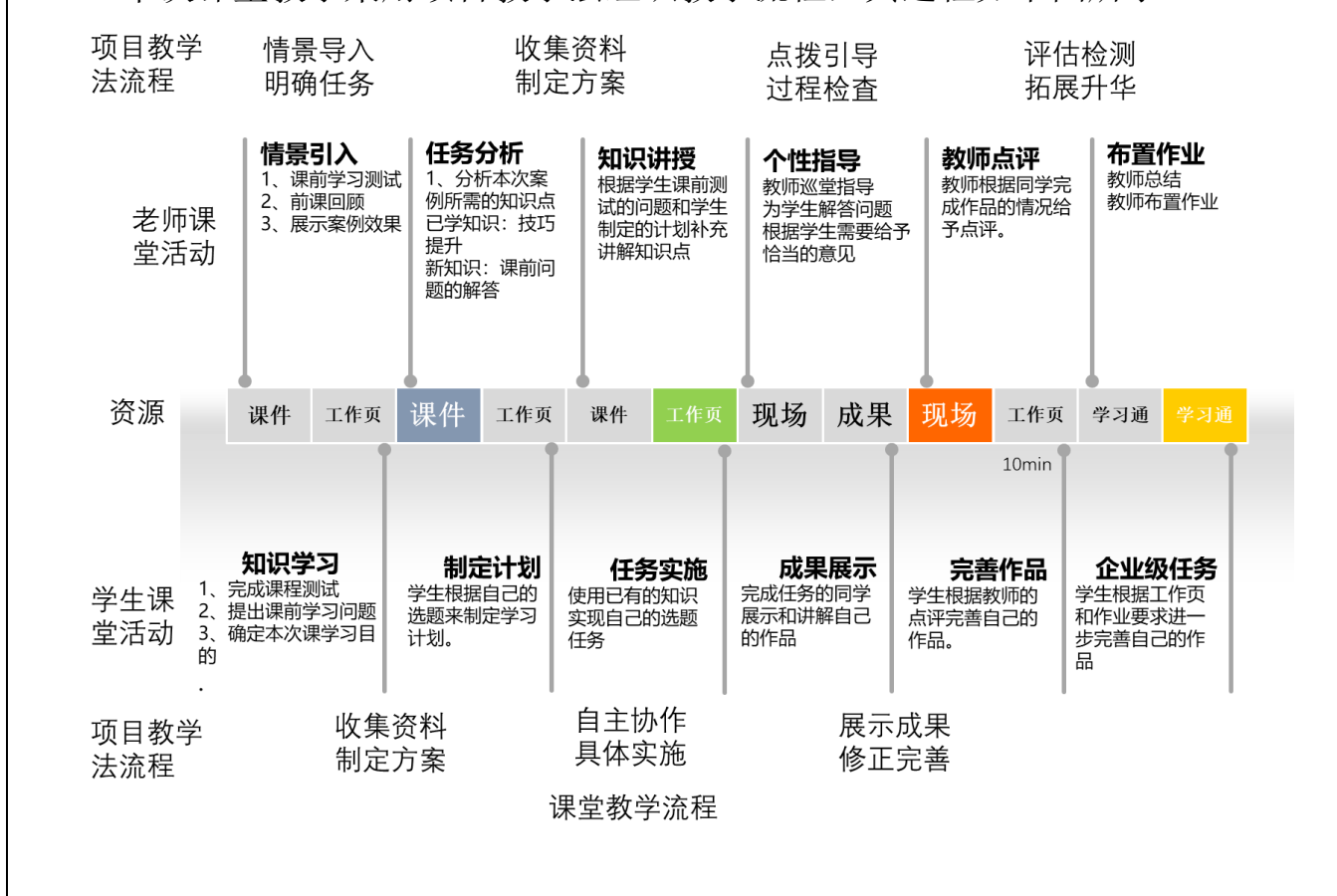
课堂教学设计思路

(7) 课堂管理方法

采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

(8) 课堂教学流程

本次课堂教学采用项目教学法组织教学流程，其过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听评课小组成员的意见，本次课的的优点与不足之处如下：

1、本次课的优点

(1) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生能够进行线上线上，随时随地想学就学；

(2) 教学资源准备充分，提供了企业标准，让学生在课堂上熟悉工作标准；

(3) 学习过程融入了工作流程，让学生在学习过程中，掌握企业的工作流程，调动了学生的学习积极性；

(4) 采用正面管教的课堂管理方法，激励学生的学习积极性；以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；

(5) 项目教学法组织教学，流程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教学理念，也突出表现出教师的主导地位。

2、本次课的不足

(1) 有个别自觉性不强的同学，课前不自觉学习课前资料，导致小组学习的参与度不高；

(2) 教师讲授时语言可以更加精炼，最好能使用些幽默的语言代替专业名称。

3、今后的改善措施

(1) 课前学习会加强对后进生的学习监督，通过奖励的方式调动起他们的学习动机，进而提高他们的学习自主性和积极性；

(2) 课后让学生通过某些在线课堂软件进行学习和完成工作，使学生习惯使用在线课堂软件进行自主学习；

(3) 在今后讲课时会注意提炼语言，尽量让讲授语句更加精简、通俗易懂，也会去学习幽默的技巧，并将它融合到专业知识里。

课堂教学实施过程

教学环节	学习内容/ 学习手段	学生活动	教师活动	教学活动设计 意图
课前学习 30m	学习内容： 1. 在布局文件中定义使用表格布局 2. 在布局中设置表格布局属性 学习手段： 1.线上课程 2.聊天软件 3.工作页	1. 学习基础知识： 根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料； 2. 检测学习效果： 完成工作页中课前学习相应的练习； 3. 评价理论学习： 小组经过讨论后，组长把未能解决的问题收集并通过 QQ 发给教师。	1. 发布学习任务： 在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。 2. 监督学习过程： 让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论，小组组长收集学习难题，并对小组成员进行评价。 3. 解决学习问题： 教师批改工作页及整理学生的难题，对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答，复杂的问题留在课堂上解答。	设计意图： 让学生养成自主学习的习惯，提高团队合作意识。 预期目标： 学生能掌握在布局中定义及使用表格布局。

<p>教学组织 5m</p>	<p>学习内容: 1.教学资源的使用 2.学习注意事项 学习手段: 1.教学软件 2.实训设备 登记本</p>	<p>1. 获取学习资料: 下载教学资源。 2. 签到: 按要求进行签到。 3. 检查实训设备: 学生按要求检查实训设备是否符合实训要求,并做好登记。</p>	<p>1. 发放学习资料: 教师通过QQ等实时聊天工具或教学软件发放学习。 2. 考勤: 点名或者在极域中组织学生进行签到。 3. 讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。</p>	<p>设计意图: 让学生进入上课状态。 预期目的: 学生下载好学习资料、调整好心态。</p>
<p>情景导入 5m</p>	<p>学习内容: 1.学习成果 2.学习要求 学习手段: 6. 教学课件 7. 程序演示</p>	<p>1. 学生思考: 如何实现简易计算器界面呢? 2. 学生代表回答: 学生回答自己实现简易计算器界面的方法。 3. 观看学习成果: 学生观看教师展示的程序效果。</p>	<p>1. 假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生,让学生转换学习身份。 2. 启发性提问: 假设你在实习期间项目经理让你实现简易计算器界面,你觉得你能做出来吗? 3. 展示学习任务效果: 运行写好的应用程序,展示任务效果。</p>	<p>设计意图: 让学生明确学习成果,提高学习积极性。 预期目的: 学生对学习任务感兴趣。</p>
<p>课前学习检测与指导 5m</p>	<p>教学内容: 测试课程学习效果 教学手段: PPT、教学软件或线上平台</p>	<p>1. 获取测试任务: 根据教师的要求获取测试任务。 2.完成测试任务:学生先独立完成,然后小组讨论自己有问题的题目。 3.聆听教师讲解学习问题,并做</p>	<p>1. 发布测试任务: 教师通过PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题; 2. 组织课前测试: 让学生在5min内完成并提交; 3. 收集学习问题: 查看学生答题情况; 4. 解决共性问题: 教师根据学生答题情况</p>	<p>设计意图: 检测学生课程学习情况,解决学生学习问题。 预期目的: 能够解决学生学习问题。</p>

		好笔记。	讲解课前测试。	
明确任务 5m	<p>教学内容： 简易计算器界面效果。</p> <p>教学手段： 课件、演示应用程序</p>	<p>4. 观看学习任务。</p> <p>2.讨论问题：根据教师的要求讨论如何完成任务。</p> <p>3.明确任务要求：认真聆听教师讲解完成任务的要求。</p>	<p>3. 展示学习任务：教师通过 PPT 展示项目情境，并学生分组讨论如何完成任务。</p> <p>2.启发性提问：你们会如何完成这个任务呢？</p> <p>3.讲解学习任要求：讲解学习任务完成要求。</p>	<p>设计意图： 让学生明确学习任务。</p> <p>预期目的： 学生清楚自己的学习任何。</p>
分析任务 5m	<p>教学内容： 分析在布局中实现简易计算器界面所需要知识。</p> <p>教学手段： 4. 课件 5. 工作页任务书。</p>	<p>1.讨论问题：学生根据教师的要求讨论完成任务所需的知识。</p> <p>2.汇报结果：学生派代表汇报讨论结果。</p> <p>3.聆听教师的分析结果。</p> <p>4.记录教师的点评：记录教师点评和讲解的知识点。</p> <p>5.开始学习：学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。</p>	<p>1.启发性提问：完成在布局中实现简易计算器界面需要哪些知识呢？</p> <p>2.组织学生讨论：组织学生讨论完成在布局中实现简易计算器界面所需知识点。</p> <p>3.组织学生汇报：组织学生选派代表回答问题。</p> <p>4.点评讲解：根据学生所列出的组件和知识，进行补充。</p> <p>5.指引学习：指引学生按照工作页的步骤学习新知识。</p>	<p>设计意图： 让学生学会分析学习任务。</p> <p>预期目的： 学生掌握分析任务的技巧。</p>
课前学习应用 10m	<p>教学内容： 请在布局文件中定义表格布局，并</p>	<p>1.学生自主完成任务：根据教师的要求自己尝试在布局文</p>	<p>1.组织学生完成任务：让学生在 5min 内完成在布局文件中定义表格布局，并设置</p>	<p>设计意图： 检测学生对在布局中定义使用表格布局的</p>

	<p>设置其基本属性。</p> <p>教学手段：</p> <p>15.课件</p> <p>16.工作页</p> <p>17.演示程序</p> <p>18.Android Studio</p>	<p>件中定义表格布局</p> <p>2. 汇报完成情况：完成的同学，向老师举手示意；有问题可以向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：记录教师讲解定义表格布局的注意事项。</p>	<p>其常用属性。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的同学进行评分，并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解；</p> <p>3. 讲解共性问题：教师根据学生完成的情况进行讲解定义表格布局的语法格式以及设置控件常用属性的注意事项。</p> <p>4. 启发性提问：如何在表格布局中设置控件的位置呢？</p>	<p>掌握程度。</p> <p>预期目的：学生能完成在布局中定义表格布局，并设置其基本属性，但设置位置属性还存在一定的问题。</p>
<p>知识学习</p> <p>10m</p>	<p>教学内容：</p> <p>1. 在表格布局中添加控件</p> <p>教学手段：</p> <p>15. 课件</p> <p>16. 工作页</p> <p>17. 演示程序</p> <p>18. Android Studio</p>	<p>1. 自主完成任务：学生根据教师的要求自己尝试在表格布局中添加控件</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容：记录教师的讲解在表格布局中添加控件的注意事项。</p> <p>4. 完善程序：根据教师的讲解完成自己的程序，并准备作品</p>	<p>1. 组织学生尝试完成任务：让同学在 5min 内尝试在表格布局中添加相应控件。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 知识讲解：教师根据学生完成的情况进行讲解在表格布局中添加控件时所需注意的事项。</p> <p>4. 演示编写程序：演示在表格布局中添加控件的过程。</p> <p>5. 组织学生完善程</p>	<p>设计意图：让学生学会在表格布局中添加控件片和显示图片</p> <p>预期目的：学生学会在表格布局中添加控件</p>

		展示。	序。	
任务计划 5m	<p>教学内容： 软件开发流程与计划内容。</p> <p>教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书 3. 小组讨论</p>	<p>1. 完成任务计划：学生按照教师要求完成任务计划。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解发送消息的步骤。</p> <p>4. 完善计划：根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划：让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉应用程序开发的过程。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 讲解任务计划：通过讲解发送消息的步骤，向学生介绍软件开发的流程及软件开发计划的内容。</p> <p>4. 组织学生完善计划</p>	<p>设计意图：让学生学会分解任务，做好软件开发的计划。</p> <p>预期目的：学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>
任务实施 15m	<p>教学内容： 使用表格布局实现建行登录界面效果图。</p> <p>教学手段： 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android Studio</p>	<p>1. 完成任务：根据教师的要求使用表格布局实现建行登录界面效果图。。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解使用表格布局实现建行登录界面效</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生根据工作页的步骤完成任务，使用表格布局实现建行登录界面效果图。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 点评讲解共性问题：对学生的完成情况进行讲解，特别讲解共性问题。</p>	<p>设计意图：让学生学会独立完成应用程序的开发。</p> <p>预期目的：学生能够根据用户需求选择相应的布局方式实现界面效果。</p>

		果图的注意事项 4. 完善程序： 根据教师的讲解完善程序。	4. 组织学生完善作品和展示作品。	
成果展示与评价 10m	教学内容： 学生对自己的作品进行讲解和评价 教学手段： 1.工作页任务书 2.课件	1. 展示作品： 学生按要求展示并讲解作品。 2. 记录重点内： 根据教师的讲解录了自己的问题。 3. 完善成果： 根据教师的点评和讲解完善作品。	1. 组织展示作品： 组织学生选派代表展示自己的程序。 2. 讲解展示要求： 通过课件讲解展示的要求。 3. 评价学习成果： 教师对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。	设计意图： 让学生学会展示作品。 预期目的： 学生能流畅的讲解和展示作品。
课堂小结 5m	教学内容： 表格布局定义及使用的注意事项。 教学手段： 5. 课件 6. 工作页任务书	1. 记录教师的评价： 学生可以记录教师的评价，争取下次得到表扬。 2. 回顾课程内容： 学生跟着教师的思路回顾本次课的内容。 3. 记录注意事项： 学生记录教师讲解的注意事项。	1. 学情评价： 对学生本次的学习情况进行总体点评，表扬突出表现的同学。 2. 回顾课程内容： 对本次课的内容进行回顾。 3. 小结注意事项： 总结表格布局定义及使用的注意事项	设计意图： 鼓励学生认真学习，巩固学习内容。 预期目的： 激励学生学习积极性，学生牢记本次课内容。
布置作业 5m	教学内容： 布置课后作业及讲解要求。 教学手段：	1. 记录作业： 学生根据教师的讲解记录作业及其要求。 2. 值日： 值日生	1. 作业展示： 教师用PPT展示课后作业。 2. 作业要求： 并讲解课后作业的完成要求。	设计意图： 让学生明确课后作业。 预期目的： 学生清楚课后

	11.课件 12. 工作 页任务书	按要求做好机房教室的卫生和保洁工作。	3.值日安排: 保持好机房的整洁和卫生。 4.检查课室卫生情况: 做好五关。	作业。
课后 30m	教学内容: 独立完成课后作业。 教学手段: 1.线上教学平台	1.完成作业: 按要求独立或小组合作完成课后作业。 2.提交作业: 按时在指定方式和平台提交工作。 3.反馈作业情况: 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。	1.督促学生完成课后作业: 教师通过 QQ 及小组长监督学生完成课后作业; 2.评改作业: 教师在 QQ 等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。 3.收集作业问题: 让组长收集同学们的作业问题,并在指定时间内进行提交。	设计意图: 让学生养成自己解决问题的习惯。 预期目的: 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。

教案 6, 11-12 学时

网格布局实现简易计算器教案

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	网格布局实现简易计算器界面	课时	2
授课班级		授课时间	
授课教师		授课地点	

任务描述与学习目标

实习生小安接到项目经理的任务需要实现一个简易计算器的界面，效果图如图 1 所示，如果你是小安，你能完成任务吗？

1、基础任务要求

- (1) 能够在布局文件中定义及使用网格布局；
- (2) 能够使用网格布局的常用属性实现相应的界面效果；
- (3) 能够在网格布局中添加相应的控件实现相应的界面效果。

2、企业级任务要求

请使用网格布局实现建行手机应用的登陆界面，效果图如图 2 所示。

3、学习目标

(1) 知识目标

通过完成基础任务，学生能掌握在布局文件中定义网格布局 `GridLayout` 及设置其相关属性的技巧。

(2) 能力目标

通过完成本次教学任务，学生能够掌握在 `Android` 项目中创建布局文件的技巧，能够根据界面效果图，在布局中添加恰当的控件来实现界面效果。

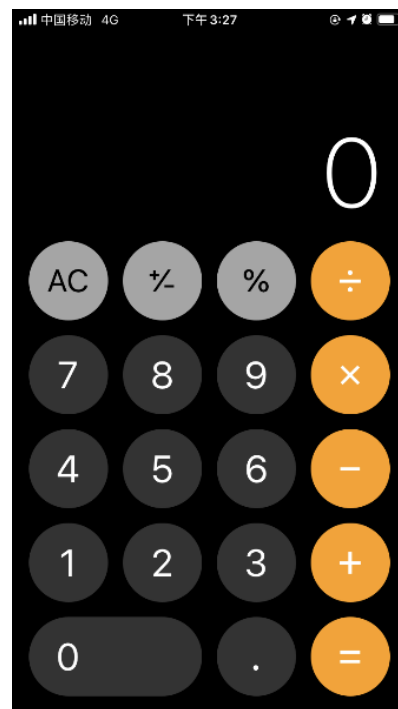


图 1：计算器界面效果

(3) 素质目标

通过完成教学任务，学生养成诚实守信，正直向上等良好品质。

4) 课程思政化育人目标

通过完成本次任务，让学生理解工匠精神的内容，让学生对学习和工作养成精益求精、严谨、一丝不苟、耐心、专注和坚持等良好习惯。



图 2：建行手机应用程序登录界面

学情分析

四、 知识基础

1、先修课程知识基础

学生已经学习了《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《Java 语言程序设计》等专业基础课程。学生基本掌握了计算机的基本操作，编程的基本思想，也具备一定的逻辑思维，为学习本次课打下了基本。

2、本课程知识基础

在上一周的课程中，大部分学生已掌握了 Android 中常用的线性布局和相对布局的使用技巧，有助于我们学习网格布局。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本门课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

五、 能力基础

1、职业技能能力

(1) 学生对集成开发软件 Android Studio 比较熟悉。

(2) 学生对 Android 项目的结构已很熟悉。

(3) 学生能够熟练地根据界面设计图选择恰当的布局方式实现相应的界面结构。

2、学习能力

(1) 学生能够熟练使用学习通在线系统进行课程学习。

(2) 学生具有一定的学习资料检索能力。

(3) 学生具有一定的自学能力。

3、综合能力

(1) 学生具有一定的沟通和表达能力。

(2) 学生具有一定的审美和设计能力。

三、情感价值基础

1、外部驱动

职业本科三年级的学生，本学期是在校的最后一个学期，即将面临实习找工作，本门课是学生的拓展课程，学好本课程有助于学生实习找工作，本次课讲解 EditText 控件的定义及使用，是 Android 移动应用开发必备知识和技能。

2、内部驱动

(1) 经过上一次课的学习，学生初步建立了学习本课程的自信心；

(2) 本次课的任务是实现的是简易聊天界面，是微信、京东淘宝等应用程序中的常用界面，能够引起学生的学习兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

(一) 本次课在工作流程中的地位

本次课讲解 Android 常见的布局 GridLayout，初级移动应用开发工程师的主要职责之一是在布局文件中实现相应的界面效果，本节课会继续深入学习 Android 布局方式的使用技巧，帮助在实现界面效果时，学生能够根据设计图选择正确的布局方式，高效地实现界面效果。

(二) 本次课在本门中的地位

本门课设置了“初识 Android”、“Android 界面开发”、“Activity 与 Intent”、“Android 中的文件存储”、“SQLite 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服务”八个学习项目如图 1 所示，本节课的内容是“Android 界面开发”项目中的一个任务：实现简易计算器界面。该任务通过使用两种布局实现简易计算器的界面，让学生归纳总结使用布局方式的适用情况。

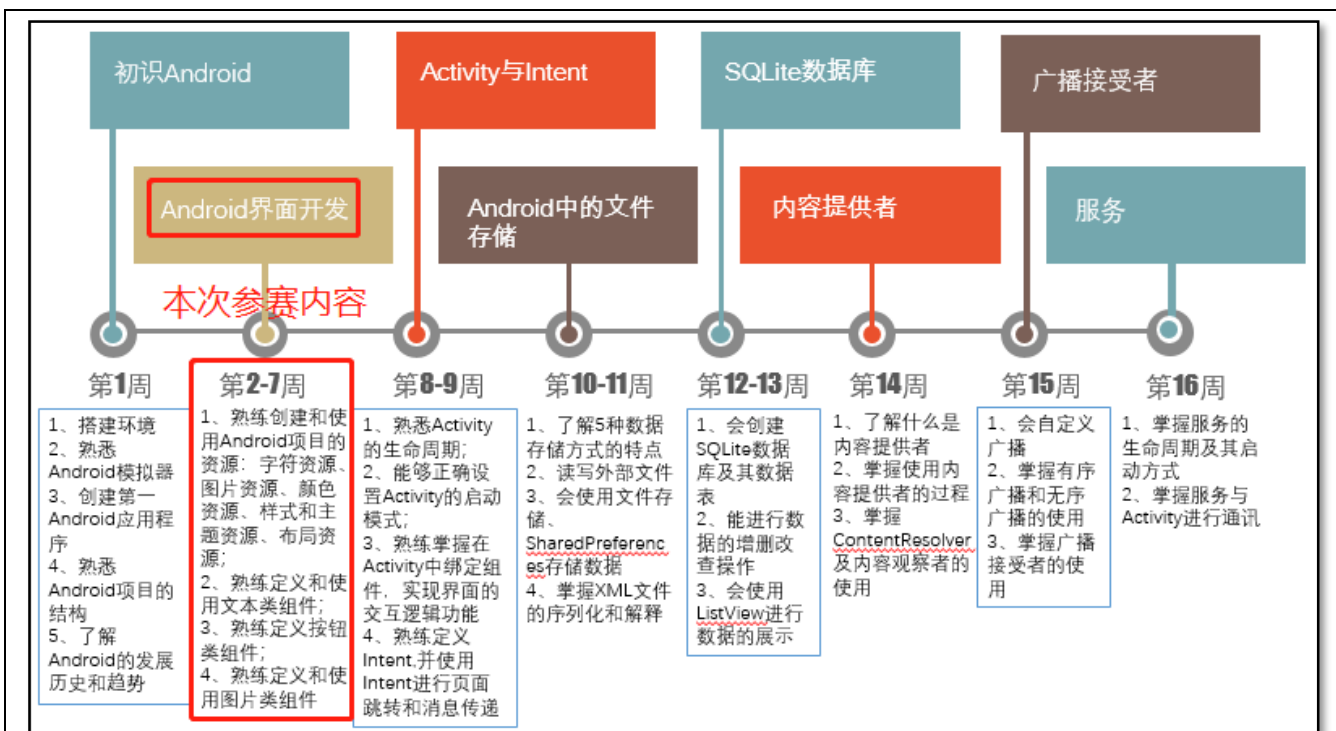


图 1：本课程内容结构

(四) 课题内容

依据本次课的学习目标、实现学习任务的技能要求和学生的知识能力基础情况，明确本次课的学习内容为：

1、课前学习内容

- (3) 在布局中定义网格布局的语法格式。
- (4) 网格布局的特征及常用属性。

2、课堂学习内容

- (3) GridLayout 的使用技巧；
- (4) 在网格布局中添加控件的技巧；

六、 重点

根据本次课的教学目标，我们深入分析本次课的教学内容，确定了以下内容作为本次课的教学重点：

- a) 在布局中定义 GridLayout；
- b) 设置 GridLayout 的属性。

三、 难点

根据本次课的教学目标和学生的学情，我们深入分析本次课的教学内容，确定了以下内容作为本次课的教学难点：

- 1、在网格布局中添加控件；
- 2、设置网格布局中控件的位置。

四、重难点突破

1、重点突破

课前使用 PPT 及视频教学，让学生先预习网格布局在布局文件中的定义和使用，有问题可在课程微信群或学习通课程交流区请求帮助。

2、难点突破

在课堂上，教师通过工作页逐步引导学生设计并实现本次的教学项目，并演示在网格布局中添加控件的过程。

教学方法手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**讲授法、演示法**等讲解教学内容。



二、教学手段

- 1、课前通过在线课程或者教材第二章学习网格布局的定义和使用。在线课程学习资源二维码如右图所示。
- 2、课堂通过课件、工作页和真实企业任务来引导学生进行学习。
- 3、教材

《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司

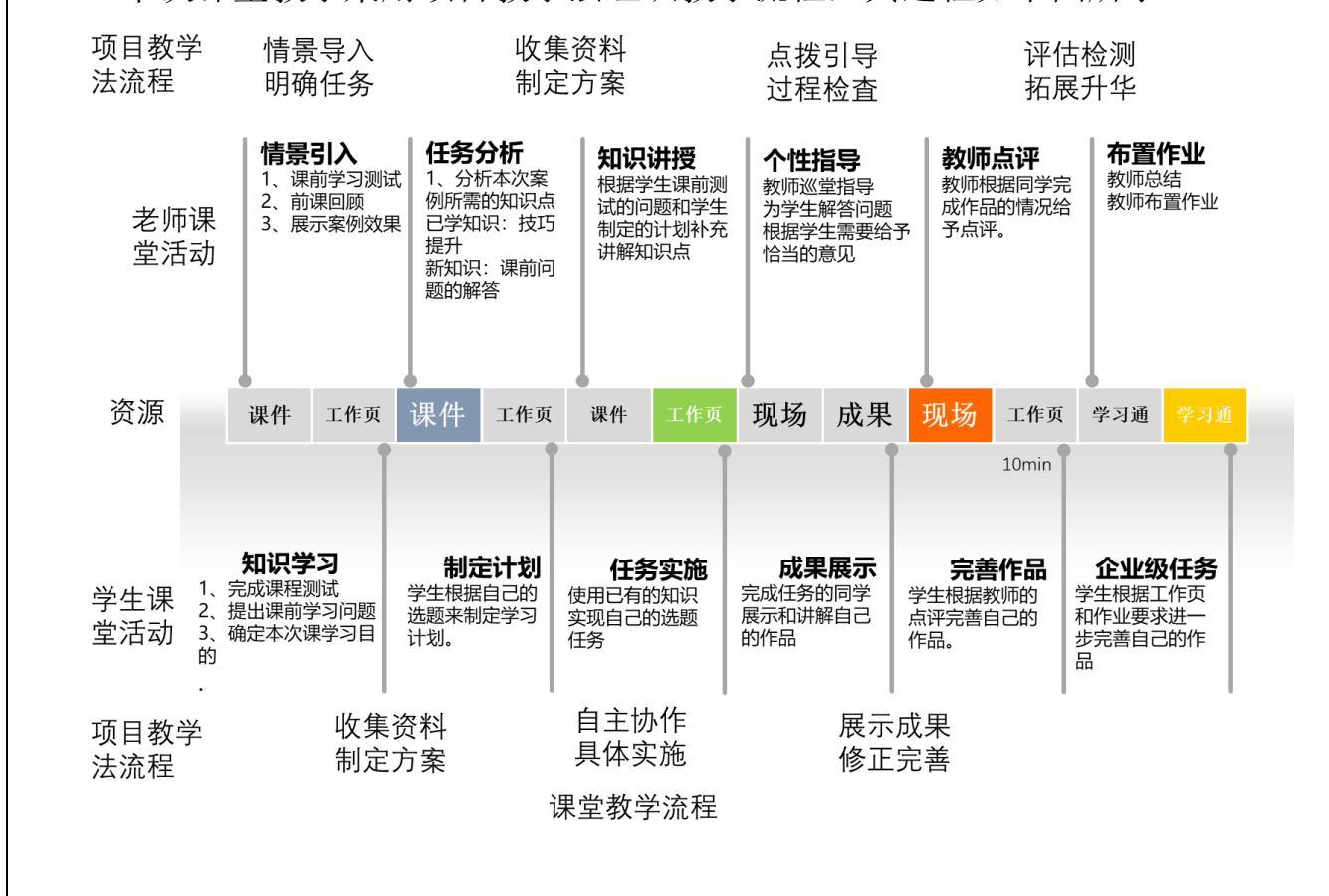
课堂教学设计思路

(9) 课堂管理方法

采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

(10) 课堂教学流程

本次课堂教学采用项目教学法组织教学流程，其过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听评课小组成员的意见，本次课的的优点与不足之处如下：

1、本次课的优点

(1) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生能够进行线上线上，随时随地想学就学；

(2) 教学资源准备充分，提供了企业标准，让学生在课堂上熟悉工作标准；

(3) 学习过程融入了工作流程，让学生在学习过程中，掌握企业的工作流程，调动了学生的学习积极性；

(4) 采用正面管教的课堂管理方法，激励学生的学习积极性；以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；

(5) 项目教学法组织教学，流程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教学理念，也突出表现出教师的主导地位。

2、本次课的不足

(1) 有个别自觉性不强的同学，课前不自觉学习课前资料，导致小组学习的参与度不高；

(2) 教师讲授时语言可以更加精炼，最好能使用些幽默的语言代替专业名称。

3、今后的改善措施

(1) 课前学习会加强对后进生的学习监督，通过奖励的方式调动起他们的学习动机，进而提高他们的学习自主性和积极性；

(2) 课后让学生通过某些在线课堂软件进行学习和完成工作，使学生习惯使用在线课堂软件进行自主学习；

(3) 在今后讲课时会注意提炼语言，尽量让讲授语句更加精简、通俗易懂，也会去学习幽默的技巧，并将它融合到专业知识里。

课堂教学实施过程

教学环节	学习内容/ 学习手段	学生活动	教师活动	教学活动设计 意图
课前学习 30m	学习内容： 1. 在布局文件中定义使用网格布局 2. 在布局中设置网格布局属性 学习手段： 1.线上课程 2.聊天软件 3.工作页	1. 学习基础知识： 根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料； 2. 检测学习效果： 完成工作页中课前学习相应的练习； 3. 评价理论学习： 小组经过讨论后，组长把未能解决的问题收集并通过 QQ 发给教师。	1. 发布学习任务： 在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。 2. 监督学习过程： 让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论，小组组长收集学习难题，并对小组成员进行评价。 3. 解决学习问题： 教师批改工作页及整理学生的难题，对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答，复杂的问题留在课堂上解答。	设计意图： 让学生养成自主学习的习惯，提高团队合作意识。 预期目标： 学生能掌握在布局中定义及使用网格布局。

<p>教学组织 5m</p>	<p>学习内容: 1.教学资源的使用 2.学习注意事项 学习手段: 1.教学软件 2.实训设备 登记本</p>	<p>1. 获取学习资料: 下载教学资源。 2. 签到: 按要求进行签到。 3. 检查实训设备: 学生按要求检查实训设备是否符合实训要求,并做好登记。</p>	<p>1. 发放学习资料: 教师通过QQ等实时聊天工具或教学软件发放学习。 2. 考勤: 点名或者在极域中组织学生进行签到。 3. 讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。</p>	<p>设计意图: 让学生进入上课状态。 预期目的: 学生下载好学习资料、调整好心态。</p>
<p>情景导入 5m</p>	<p>学习内容: 1.学习成果 2.学习要求 学习手段: 8. 教学课件 9. 程序演示</p>	<p>1. 学生思考: 如何实现简易计算器界面呢? 2. 学生代表回答: 学生回答自己实现简易计算器界面的方法。 3. 观看学习成果: 学生观看教师展示的程序效果。</p>	<p>1. 假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生,让学生转换学习身份。 2. 启发性提问: 假设你在实习期间项目经理让你实现简易计算器界面,你觉得你能做出来吗? 3. 展示学习任务效果: 运行写好的应用程序,展示任务效果。</p>	<p>设计意图: 让学生明确学习成果,提高学习积极性。 预期目的: 学生对学习任务感兴趣。</p>
<p>课前学习检测与指导 5m</p>	<p>教学内容: 测试课程学习效果 教学手段: PPT、教学软件或线上平台</p>	<p>1. 获取测试任务: 根据教师的要求获取测试任务。 2.完成测试任务: 学生先独立完成,然后小组讨论自己有问题的题目。 3.聆听教师讲解学习问题,并做</p>	<p>1. 发布测试任务: 教师通过PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题; 2. 组织课前测试: 让学生在5min内完成并提交; 3. 收集学习问题: 查看学生答题情况; 4. 解决共性问题: 教师根据学生答题情况</p>	<p>设计意图: 检测学生课程学习情况,解决学生学习问题。 预期目的: 能够解决学生学习问题。</p>

		好笔记。	讲解课前测试。	
明确任务 5m	<p>教学内容： 简易计算器界面效果。</p> <p>教学手段： 课件、演示应用程序</p>	<p>5. 观看学习任务。</p> <p>2.讨论问题：根据教师的要求讨论如何完成任务。</p> <p>3.明确任务要求：认真聆听教师讲解完成任务的要求。</p>	<p>4. 展示学习任务：教师通过 PPT 展示项目情境，并学生分组讨论如何完成任务。</p> <p>2. 启发性提问：你们会如何完成这个任务呢？</p> <p>3. 讲解学习任务要求：讲解学习任务完成要求。</p>	<p>设计意图： 让学生明确学习任务。</p> <p>预期目的： 学生清楚自己的学习任何。</p>
分析任务 5m	<p>教学内容： 分析在布局中实现简易计算器界面所需要知识。</p> <p>教学手段： 6. 课件 7. 工作页任务书。</p>	<p>1. 讨论问题：学生根据教师的要求讨论完成任务所需的知识。</p> <p>2.汇报结果：学生派代表汇报讨论结果。</p> <p>3.聆听教师的分析结果。</p> <p>4.记录教师的点评：记录教师点评和讲解的知识点。</p> <p>5.开始学习：学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。</p>	<p>1. 启发性提问：完成在布局中实现简易计算器界面需要哪些知识呢？</p> <p>2. 组织学生讨论：组织学生讨论完成在布局中实现简易计算器界面所需知识点。</p> <p>3. 组织学生汇报：组织学生选派代表回答问题。</p> <p>4. 点评讲解：根据学生所列出的组件和知识，进行补充。</p> <p>5.指引学习：指引学生按照工作页的步骤学习新知识。</p>	<p>设计意图： 让学生学会分析学习任务。</p> <p>预期目的： 学生掌握分析任务的技巧。</p>
课前学习应用 10m	<p>教学内容： 请在布局文件中定义网格布局，并</p>	<p>1. 学生自主完成任务：根据教师的要求自己尝试在布局文</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生在 5min 内完成在布局文件中定义网格布局，并设置</p>	<p>设计意图： 检测学生对在布局中定义使用网格布局的</p>

	<p>设置其基本属性。</p> <p>教学手段：</p> <p>19.课件 20.工作页 21.演示程序 22.Android Studio</p>	<p>件中定义网格布局</p> <p>2. 汇报完成情况：完成的同学，向老师举手示意；有问题可以向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容：记录教师讲解定义网格布局的注意事项。</p>	<p>其常用属性。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的同学进行评分，并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解；</p> <p>3. 讲解共性问题：教师根据学生完成的情况进行讲解定义网格布局的语法格式以及设置控件常用属性的注意事项。</p> <p>4. 启发性提问：如何在网格布局中设置控件的位置呢？</p>	<p>掌握程度。</p> <p>预期目的：学生能完成在布局中定义网格布局，并设置其基本属性，但设置位置属性还存在一定的问题。</p>
<p>知识学习 10m</p>	<p>教学内容：</p> <p>2. 在网格布局中添加控件</p> <p>教学手段：</p> <p>19. 课件 20. 工作页 21. 演示程序 22. Android Studio</p>	<p>1. 自主完成任务：学生根据教师的要求自己尝试在网格布局中添加控件</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容：记录教师的讲解在网格布局中添加控件的注意事项。</p> <p>4. 完善程序：根据教师的讲解完成自己的程序，并准备作品</p>	<p>1. 组织学生尝试完成任务：让同学在 5min 内尝试在网格布局中添加相应控件。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 知识讲解：教师根据学生完成的情况进行讲解在网格布局中添加控件时所需注意的事项。</p> <p>4. 演示编写程序：演示在网格布局中添加控件的过程。</p> <p>5. 组织学生完善程</p>	<p>设计意图：让学生学会在网格布局中添加控件和显示图片</p> <p>预期目的：学生学会在网格布局中添加控件</p>

		展示。	序。	
任务计划 5m	<p>教学内容： 软件开发流程与计划内容。</p> <p>教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书 3. 小组讨论</p>	<p>1. 完成任务计划：学生按照教师要求完成任务计划。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提出问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解发送消息的步骤。</p> <p>4. 完善计划：根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划：让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉应用程序开发的过程。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 讲解任务计划：通过讲解发送消息的步骤，向学生介绍软件开发的流程及软件开发计划的内容。</p> <p>4. 组织学生完善计划</p>	<p>设计意图：让学生学会分解任务，做好软件开发的计划。</p> <p>预期目的：学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>
任务实施 15m	<p>教学内容： 使用网格布局实现建行登录界面效果图。</p> <p>教学手段： 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android Studio</p>	<p>1. 完成任务：根据教师的要求使用网格布局实现建行登录界面效果图。。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提出问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解使用网格布局实现建行登录界面效</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生根据工作页的步骤完成任务，使用网格布局实现建行登录界面效果图。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 点评讲解共性问题：对学生的完成情况进行讲解，特别讲解共性问题。</p>	<p>设计意图：让学生学会独立完成应用程序的开发。</p> <p>预期目的：学生能够根据用户需求选择相应的布局方式实现界面效果。</p>

		果图的注意事项 4. 完善程序： 根据教师的讲解完善程序。	4. 组织学生完善作品和展示作品。	
成果展示与评价 10m	教学内容： 学生对自己的作品进行讲解和评价 教学手段： 1.工作页任务书 2.课件	1. 展示作品： 学生按要求展示并讲解作品。 2. 记录重点内： 根据教师的讲解录了自己的问题。 3. 完善成果： 根据教师的点评和讲解完善作品。	1. 组织展示作品： 组织学生选派代表展示自己的程序。 2. 讲解展示要求： 通过课件讲解展示的要求。 3. 评价学习成果： 教师对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。	设计意图： 让学生学会展示作品。 预期目的： 学生能流畅的讲解和展示作品。
课堂小结 5m	教学内容： 网格布局定义及使用的注意事项。 教学手段： 7. 课件 8. 工作页任务书	1. 记录教师的评价： 学生可以记录教师的评价，争取下次得到表扬。 2. 回顾课程内容： 学生跟着教师的思路回顾本次课的内容。 3. 记录注意事项： 学生记录教师讲解的注意事项。	1. 学情评价： 对学生本次的学习情况进行总体点评，表扬突出表现的同学。 2. 回顾课程内容： 对本次课的内容进行回顾。 3. 小结注意事项： 总结网格布局定义及使用的注意事项	设计意图： 鼓励学生认真学习，巩固学习内容。 预期目的： 激励学生学习积极性，学生牢记本次课内容。
布置作业 5m	教学内容： 布置课后作业及讲解要求。 教学手段：	1. 记录作业： 学生根据教师的讲解记录作业及其要求。 2. 值日： 值日生	1. 作业展示： 教师用PPT展示课后作业。 2. 作业要求： 并讲解课后作业的完成要求。	设计意图： 让学生明确课后作业。 预期目的： 学生清楚课后

	13.课件 14. 工作 页任务书	按要求做好机房教室的卫生和保洁工作。	3.值日安排: 保持好机房的整洁和卫生。 4.检查课室卫生情况: 做好五关。	作业。
课后 30m	教学内容: 独立完成课后作业。 教学手段: 1.线上教学平台	1.完成作业: 按要求独立或小组合作完成课后作业。 2.提交作业: 按时在指定方式和平台提交工作。 3.反馈作业情况: 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。	1.督促学生完成课后作业: 教师通过 QQ 及小组长监督学生完成课后作业; 2.评改作业: 教师在 QQ 等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。 3.收集作业问题: 让组长收集同学们的作业问题,并在指定时间内进行提交。	设计意图: 让学生养成自己解决问题的习惯。 预期目的: 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。

教案 7，13-14 学时

实现底部导航栏教案

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	实现底部导航栏	课时数	2
授课班级		授课时间	
授课教师		授课地点	

任务描述与学习目标

假设你在实习期间项目经理让你实现应用程序界面底部导航栏效果，你觉得你能做出来吗？项目经理对项目要求具体描述如下：

1、基础任务要求

- (1) 利用 `TextView` 实现应用程序页面底部导航栏效果；
- (2) 底部的导航栏的项目包括四分：微信、通讯录、发现和我四个部分；
- (3) 实现底部导航栏的切换功能，当点击相应的按钮时，图标和文字相应变成橙色。

2、企业级任务要求

实现应用程序的基本框架，当点击底部导航栏按钮时，可以切换到不同的页面。

3、学习目标

(1) 知识目标

掌握 `TextView` 控件的常用属性，获取及修改 `TextView` 控件属性的 Java 源代码接口。

(2) 能力目标

通过完成本次教学任务，学生能够编程控制或者修改 `TextView` 控件中的属性。

(3) 素质目标

通过完成本项目，学生能够根据项目需要查看 Android 的帮助文档。

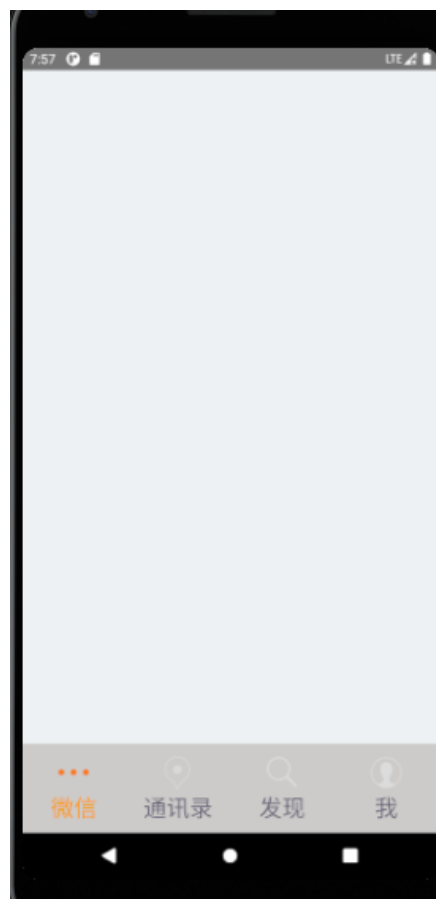


图 1：底部导航栏运行效果

(4) 课程思政化育人目标

通过完成本次学习任务，培养学生讲原则，守规则，遵纪守法的意识。

学情分析

三、知识基础

1、先修课程知识基础

学生已经学习了《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《Java 语言程序设计》等专业基础课程。学生基本掌握了计算机的基本操作，编程的基本思想，也具备一定的逻辑思维，为学习本门课打下了基本。

2、本课程知识基础

在上一周的课程中，大部分学生已掌握了 Android 中常用的布局方式的使用技巧，本次课开始，我们将引导学生一起学习 Android 中的常用控件的使用，让学生能够根据界面效果图选择相应的控件实现相应的界面效果。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本门课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

四、能力基础

1、职业技能能力

- (1) 学生对集成开发软件 Android Studio 比较熟悉。
- (2) 学生对 Android 项目的结构已很熟悉。
- (3) 学生能够熟练地根据界面设计图选择恰当的布局方式实现相应的界面结构。

2、学习能力

- (1) 学生能够熟练使用学习通在线系统进行课程学习。
- (2) 学生具有一定的学习资料检索能力。
- (3) 学生具有一定的自学能力。

3、综合能力

- (1) 学生具有一定的

三、情感价值基础

1、外部驱动

职业本科三年级的学生，本学期是在校的最后一个月，即将面临实习找工作，本门课是学生的拓展课程，学好本课程有助于学生实习找工作，本次课讲解 TextView 文本控件的定义及使用，是 Android 移动应用开发必备知识和技能。

2、内部驱动

- (1) 经过上一次课的学习，学生初步建立了学习本课程的自信心；
- (2) 本次课的任务是实现的是底部导航栏，是微信、京东淘宝等应用程序中的界面中主页元素，能够引起学生的学习兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

(一) 本课题在工作流程中的地位

TextView 控件常用来显示一段文字、电话号码、URL 链接、E-Mail 地址，也可以称为文本控见，是 Android 应用程序界面中必要的元素，一般使用文本控件给予用户操作提示。因此，熟悉文本控件的使用是 Android 应用开发工程工作流程的必备知识。

(二) 本课题在本门中的地位

本门课设置了“初识 Android”、“Android 界面开发”、“Activity 与 Intent”、“Android 中的文件存储”、“SQLite 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服务”八个学习项目，如图 1 所示。本节课的内容是“Android 界面开发”项目中的一个学习任务：实现底部导航栏。希望通过此任务，学生学会使用 TextView 控件的定义和使用，为后续课程内容的学习打下基础。

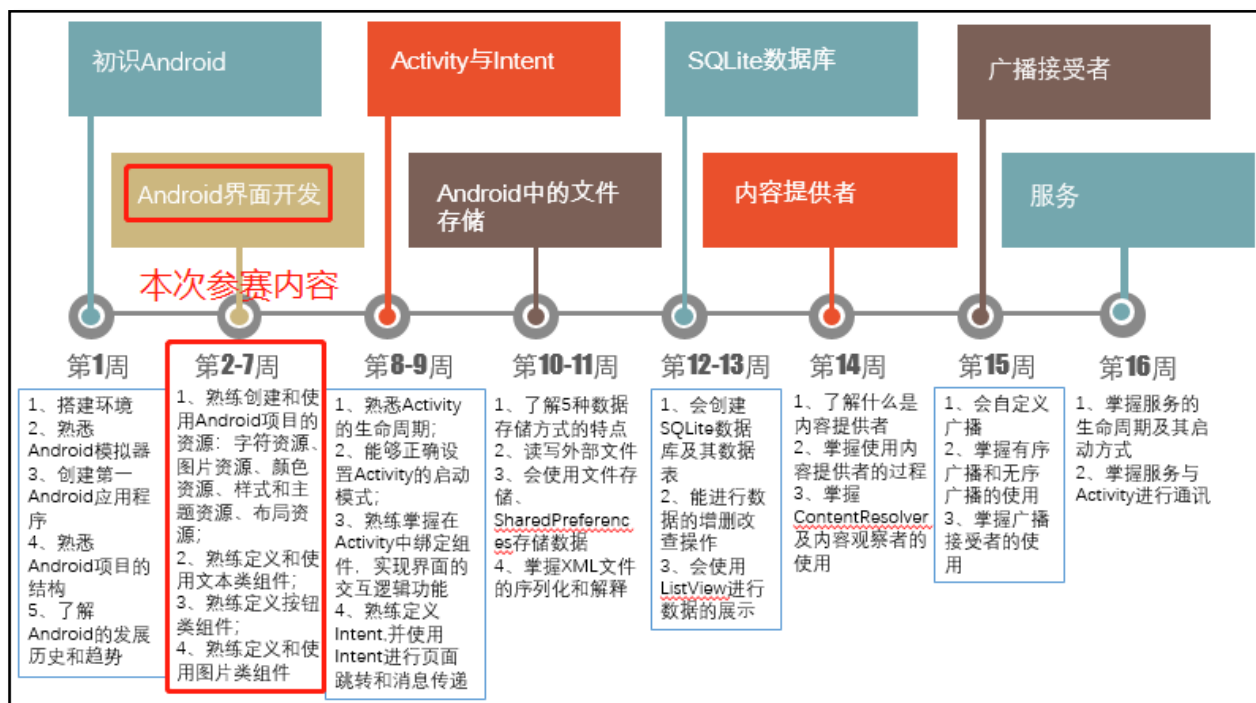


图 1：本课程内容结构

(三) 学习内容

依据本次课的学习目标和实现本次课学习任务的技能要求及学生知识和能力

基础情况，明确本次课的学习内容为：

1、课前学习内容

- (1) 在布局中定义和使用 TextView；
- (2) TextView 在布局中常用属性的设置；

2、课堂学习内容

- (1) 使用 Java 源代码获取和修改 TextView 控件的属性；

二、重点

- 1、在布局文件中定义 TextView 控件
- 2、在布局文件中设置 TextView 控件的属性

三、难点

- 1、在布局文件中设置 TextView 控件的位置属性
- 2、使用 Java 源代码获取和修改 TextView 控件的属性

四、重难点突破

1、重点突破

课前使用 PPT 及视频教学，让学生先预习 TextView 控件在布局文件中的定义和使用，有问题可在课程微信群或学习通课程交流区请求帮助。

2、难点突破

在课堂上，教师通过工作页逐步引导学生设计并实现本次的教学项目，并演示使用 Java 源代码控制 TextView 控件属性的过程。

教学方法手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**讲授法**、**演示法**等讲解教学内容。

二、教学手段

- 1、课前通过在线课程或者教材第三章学习文本控件 TextView 的定义和使用。在线课程学习资源二维码如右图所示。
- 2、课堂通过课件、工作页和真实企业任务来引导学生进行学习。

3、教材

《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司



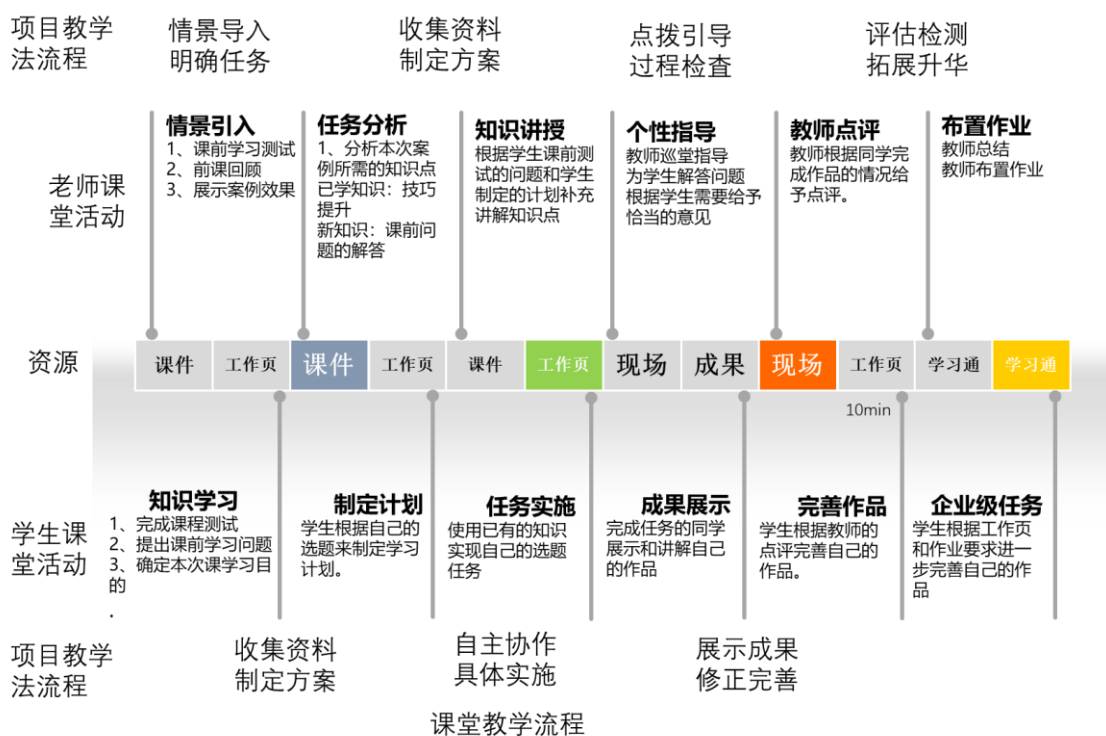
课堂教学设计思路

(11) 课堂管理方法

采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

(12) 课堂教学流程

本次课堂教学采用项目教学法组织教学流程，其过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听评课小组成员的意见，本次课的优点与不足之处如下：

1、本次课的优点

- (1) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生能够进行线上线上，随时随地想学就学；
- (2) 教学资源准备充分，提供了企业标准，让学生在课堂上熟悉工作标准；
- (3) 学习过程融入了工作流程，让学生在学习过程中，掌握企业的工作流程，调动了学生的学习积极性；

- (4) 采用正面管教的课堂管理方法，激励学生的学习积极性；以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；
- (5) 项目教学法组织教学，流程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教学理念，也突出表现出教师的主导地位。

2、本次课的不足

- (1) 有个别自觉性不强的同学，课前不自觉学习课前资料，导致小组学习的参与度不高；
- (2) 教师讲授时语言可以更加精炼，最好能使用些幽默的语言代替专业名称。

3、今后的改善措施

- (1) 课前学习会加强对后进生的学习监督，通过奖励的方式调动起他们的学习动机，进而提高他们的学习自主性和积极性；
- (2) 课后让学生通过某些在线课堂软件进行学习和完成工作，使学生习惯使用在线课堂软件进行自主学习；
- (3) 在今后讲课时会注意提炼语言，尽量让讲授语句更加精简、通俗易懂，也会去学习幽默的技巧，并将它融合到专业知识里。

课堂教学实施过程

教学环节	学习内容/ 学习手段	学生活动	教师活动	教学活动设计意图
课前学习 30m	<p>学习内容:</p> <p>1. 在布局文件中定义使用 TextView 文本控件</p> <p>2. 在布局中使用 TextView 属性</p> <p>学习手段:</p> <p>1.线上课程</p> <p>2.聊天软件</p> <p>3.工作页</p>	<p>1. 学习基础知识: 根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料；</p> <p>2. 检测学习效果: 完成工作页中课前学习相应的练习；</p> <p>3. 评价理论学习: 小组经过讨论后，组长把未能解决的问题收集并通过 QQ</p>	<p>1. 发布学习任务: 在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。</p> <p>2. 监督学习过程: 让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论，小组组长收集学习难题，并对小组成员进行评价。</p> <p>3. 解决学习问题: 教师批改工作页及整理学生的难题，对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答，复杂的问题留在课堂上解答。</p>	<p>设计意图:</p> <p>让学生养成自主学习的习惯，提高团队合作意识。</p> <p>预期目标:</p> <p>学生能掌握在布局中定义及使用 TextView 文本控件。</p>

		发给教师。		
教学组织 5m	<p>学习内容: 1.教学资源的使用 2.学习注意事项</p> <p>学习手段: 1.教学软件 2.实训设备登记本</p>	<p>1. 获取学习资料: 下载教学资料。</p> <p>2. 签到: 按要求进行签到。</p> <p>3. 检查实训设备: 学生按要求检查实训设备是否符合实训要求,并做好登记。</p>	<p>1. 发放学习资料: 教师通过 QQ 等实时聊天工具或教学软件发放学习。</p> <p>2. 考勤: 点名或者在极域中组织学生进行签到。</p> <p>3. 讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。</p>	<p>设计意图: 让学生进入上课状态。</p> <p>预期目的: 学生下载好学习资料、调整好心态。</p>
情景导入 5m	<p>学习内容: 1.学习成果 2.学习要求</p> <p>学习手段: 1.2.教学课件 程序演示</p>	<p>1. 学生思考: 如何实现底部导航栏呢?</p> <p>2. 学生代表回答: 学生回答自己实现底部导航栏的方法。</p> <p>3. 观看学习成果: 学生观看教师展示的程序效果。</p>	<p>1. 假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生,让学生转换学习身份。</p> <p>2. 启发性提问: 假设你在实习期间项目经理让你实现应用程序界面底部导航栏效果,你觉得你能做出来吗?</p> <p>3. 展示学习任务效果: 运行写好的应用程序,展示任务效果。</p>	<p>设计意图: 让学生明确学习成果,提高学习积极性。</p> <p>预期目的: 学生对学习任务感兴趣。</p>
课前学习检测与指导 5m	<p>教学内容: 测试课程 学习效果</p> <p>教学手段: PPT、教学软件或线上平台</p>	<p>1. 获取测试任务: 根据教师的要求获取测试任务。</p> <p>2. 完成测试任务: 学生先独立完成,然后小组讨论自己有问题的题目。</p> <p>3. 聆听教师讲解</p>	<p>1. 发布测试任务: 教师通过 PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题;</p> <p>2. 组织课前测试: 让学生在 5min 内完成并提交;</p> <p>3. 收集学习问题: 查看学生答题情况;</p> <p>4. 解决共性问题: 教师根据学生答题情况讲解课</p>	<p>设计意图: 检测学生课程学习情况,解决学生学习问题。</p> <p>预期目的: 能够解决学生学习问题。</p>

		学习问题，并做好笔记。	前测试。	
明确任务 5m	<p>教学内容： 请在布局中实现底部导航栏效果。</p> <p>教学手段： 课件、演示应用程序</p>	<p>6. 观看学习任务。</p> <p>2.讨论问题：根据教师的要求讨论如何完成任务。</p> <p>3.明确任务要求：认真聆听教师讲解完成任务的要求。</p>	<p>5. 展示学习任务：教师通过 PPT 展示项目情境，并学生分组讨论如何完成任务。</p> <p>2. 启发性提问：你们会如何完成这个任务呢？</p> <p>3. 讲解学习任要求：讲解学习任务完成要求。</p>	<p>设计意图： 让学生明确学习任务。</p> <p>预期目的： 学生清楚自己的学习任务。</p>
分析任务 5m	<p>教学内容： 分析在布局中实现底部导航栏效果所需要知识。</p> <p>教学手段： 1.课件 2.工作页任务书。</p>	<p>1. 讨论问题：学生根据教师的要求讨论完成任务所需的知识。</p> <p>2.汇报结果：学生派代表汇报讨论结果。</p> <p>3.聆听教师的分析结果。</p> <p>4.记录教师的点评：记录教师点评和讲解的知识点。</p> <p>5.开始学习：学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。</p>	<p>1. 启发性提问：完成在布局中实现底部导航栏效果需要哪些知识呢？</p> <p>2. 组织学生讨论：组织学生讨论完成在布局中实现底部导航栏效果。所需知识点。</p> <p>3. 组织学生汇报：组织学生选派代表回答问题。</p> <p>4. 点评讲解：根据学生所列出的组件和知识，进行补充。</p> <p>5.指引学习：指引学生按照工作页的步骤学习新知识。</p>	<p>设计意图： 让学生学会分析学习任务。</p> <p>预期目的： 学生掌握分析任务的技巧。</p>
课前学习 应用 10m	<p>教学内容： 请在布局文件中定</p>	<p>1. 学生自主完成任务：根据教师的要求自己</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生在 5min 内完成在布局文件中定义底部导航</p>	<p>设计意图： 检测学生对在布局中定</p>

	<p>义出底部导航栏的文本控件，并设置其基本属性。</p> <p>教学手段：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课件 2. 工作页 3. 演示程序 4. Android Studio 	<p>尝试在布局文件中定义出底部导航栏的文本控件；</p> <p>2. 汇报完成情况： 完成的同学，向老师举手示意；有问题可以向教师提问。</p> <p>3. 记录重点内容： 记录教师讲解定义底部导航栏的相关控件的注意事项。</p>	<p>栏的文件控件。</p> <p>2. 巡堂指导： 对完成的同同学进行评分，并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解；</p> <p>3. 讲解共性问题： 教师根据学生完成的情况进行讲解定义文本控件的语法格式，以及使用文件控件常用属性的注意事项。</p> <p>4. 启发性提问： 如何实现当点击底部导航栏相应按钮时将按钮的文字和图像修改为选中颜色？</p>	<p>义文本控件的掌握程度。</p> <p>预期目的： 学生能完成在布局中定义文本控件，并设置其基本属性，但设置位置属性还存在一定的问题。</p>
<p>知识学习 10m</p>	<p>教学内容： 使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性。</p> <p>教学手段：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 课件 2. 工作页 3. 演示程序 4. Android Studio 	<p>1. 自主完成任务： 学生根据教师的要求自己尝试使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性。</p> <p>2. 汇报完成情况： 学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容： 记录教师的讲解使用 Java 源代码获取和修改文将控件属性时的注意</p>	<p>1. 组织学生尝试完成任务： 让同学在 3min 内尝试使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性。</p> <p>2. 巡堂指导： 对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 知识讲解： 教师根据学生完成的情况进行讲解使用 Java 源代码获取和修改文将控件属性时所需注意的事项。</p> <p>4. 演示编写程序： 演示使用 Java 源代码控件文件控件属性的过程。</p> <p>5. 组织学生完善程序。</p>	<p>设计意图： 让学生学会使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性。</p> <p>预期目的： 学生学会使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性。</p>

		<p>实项。</p> <p>4. 完善程序：根据教师的讲解完成自己的程序，并准备作品展示。</p>		
<p>任务计划</p> <p>5m</p>	<p>教学内容： 软件开发流程与计划内容。</p> <p>教学手段： 1. 课件 2. 工作页任务书 3. 小组讨论</p>	<p>1. 完成任务计划：学生按照教师要求完成任务计划。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教师讲解修改底部导航栏按钮状态的步骤。</p> <p>4. 完善计划：根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划：让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉应用程序开发的过程。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 讲解任务计划：通过讲解修改底部导航栏按钮状态的步骤，向学生介绍软件开发的流程及软件开发计划的内容。</p> <p>4. 组织学生完善计划</p>	<p>设计意图：让学生学会分解任务，做好软件开发的计划。</p> <p>预期目的：学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>
<p>任务实施</p> <p>15m</p>	<p>教学内容： 底部导航栏实现过程。</p> <p>教学手段： 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android Studio</p>	<p>1. 完成任务：根据教师的要求完成底部导航栏。</p> <p>2. 汇报完成情况：学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容：学生记录教</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生根据工作页的步骤完成任务，实现底部导航栏。</p> <p>2. 巡堂指导：对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 点评讲解共性问题：对学生的完成情况进行讲</p>	<p>设计意图：让学生学会独立完成应用程序的开发。</p> <p>预期目的：学生能够根据用户需求使用代码实现应用程序。</p>

		<p>师讲解完成底部导航栏的注意事项</p> <p>4. 完善程序：根据教师的讲解完善程序。</p>	<p>解，特别讲解共性问题。</p> <p>4. 组织学生完善作品和展示作品。</p>	
<p>成果展示与评价 10m</p>	<p>教学内容：学生对自己的作品进行讲解和评价</p> <p>教学手段： 1.工作页任务书 2.课件</p>	<p>1. 展示作品：学生按要求展示并讲解作品。</p> <p>2. 记录重点内：根据教师的讲解录了自己的问题。</p> <p>3. 完善成果：根据教师的点评和讲解完善作品。</p>	<p>1. 组织展示作品：组织学生选派代表展示自己的程序。</p> <p>2. 讲解展示要求：通过课件讲解展示的要求。</p> <p>3. 评价学习成果：教师对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。</p>	<p>设计意图：让学生学会展示作品。</p> <p>预期目的：学生能流畅的讲解和展示作品。</p>
<p>课堂小结 5m</p>	<p>教学内容：TextView 文本控件使用的注意事项。</p> <p>教学手段： 1.课件 2. 工作页任务书</p>	<p>1. 记录教师的评价：学生可以记录教师的评价，争取下次得到表扬。</p> <p>2. 回顾课程内容：学生跟着教师的思路回顾本次课的内容。</p> <p>3. 记录注意事项：学生记录教师讲解的注意事项。</p>	<p>1. 学情评价：对学生本次的学习情况进行总体点评，表扬突出表现的同学。</p> <p>2. 回顾课程内容：对本次课的内容进行回顾。</p> <p>3. 小结注意事项：总结 TextView 文本控件使用的注意事项。</p>	<p>设计意图：鼓励学生认真学习，巩固学习内容。</p> <p>预期目的：激励学生学习积极性，学生牢记本次课内容。</p>
<p>布置作业 5m</p>	<p>教学内容：布置课后作业及讲解要求。</p>	<p>15. 记录作业：学生根据教师的讲解记录作业及其要</p>	<p>1. 作业展示：教师用 PPT 展示课后作业。</p> <p>2. 作业要求：并讲解课后作业的完成要求。</p>	<p>设计意图：让学生明确课后作业。</p> <p>预期目的：</p>

	<p>教学手段: 1. 课件 2. 工作页 任务书</p>	<p>求。 16.值日: 值日生 按要求做好 机房教室的 卫生和保洁 工作。</p>	<p>3.值日安排: 保持好机房的整洁和卫生。 4.检查课室卫生情况: 做好五关。</p>	<p>学生清楚课后作业。</p>
<p>课后 30m</p>	<p>教学内容: 独立完成课后作业。 教学手段: 1. 线上教学平台</p>	<p>1.完成作业: 按要求独立或小组合作完成课后作业。 2.提交作业: 按时在指定方式和平台提交工作。 3.反馈作业情况: 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。</p>	<p>1. 督促学生完成课后作业: 教师通过 QQ 及小组长监督学生完成课后作业; 2. 评改作业: 教师在 QQ 等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。 3. 收集作业问题: 让组长收集同学们的作业问题, 并在指定时间内进行提交。</p>	<p>设计意图: 让学生养成自己解决问题的习惯。 预期目的: 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。</p>

教案 8, 15-16 学时

实现简易聊天界面教案

课程名称	移动应用开发技术		
教学主题	实现简易聊天界面	课时数	2
授课班级		授课时间	
授课教师		授课地点	

任务描述与学习目标

今天实习生小安接到了项目经理的开发任务，任务的要求是实现一个简易的聊天窗口，效果图如图 1 所示。

1、基础任务要求

- (1) 能够使用 EditText 等控件实现简易聊天界面。
- (2) 在简易聊天界面中用户可以编辑发送的文本，插入一个表情，点击发送按钮后，将内容发送出去，并在页面的右上方进行显示。
- (3) 能够在输入文本框中插入表情和在文本框中正确显示输入时插入的表情图片。

2、企业级任务要求

用户可以选择输入发送的表情，并可以发送多个表情的功能，表情图片能够正确的显示出来。

3、学习目标

(1) 知识目标

通过完成基础任务，学生能掌握在布局文件中定义 EditText 控件及设置其相关属性的技巧。

(2) 能力目标

通过完成本次教学任务，学生能够编程控制或者修改 EditText 控件的属性。

(3) 素质目标

通过完成本任务，学生能够学会沟通协作，相互学习。

(4) 课程思政化育人目标

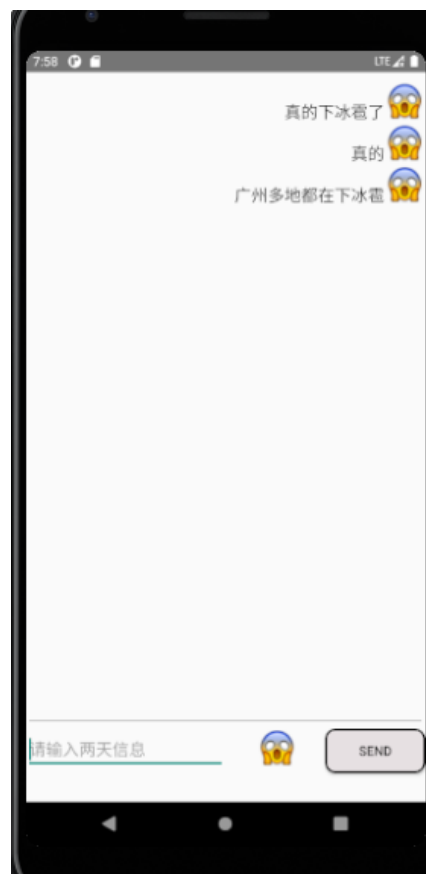


图 1：简易聊天界面的效果

通过完成教学任务，培养学生文明用语的习惯。

学情分析

五、知识基础

1、先修课程知识基础

学生已经学习了《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《Java 语言程序设计》等专业基础课程。学生基本掌握了计算机的基本操作，编程的基本思想，也具备一定的逻辑思维，为学习本门课打下了基本。

2、本课程知识基础

在上一周的课程中，大部分学生已掌握了 Android 中常用的布局方式的使用技巧，本次课开始，我们将引导学生一起学习 Android 中的常用控件的使用，让学生能够根据界面效果图选择相应的控件实现相应的界面效果。

3、相关知识短板

高职院校的学生英语水平比较薄弱，这是影响本门课程实施效果的一个很重要的因素，我们在每次课程实施时，会将所涉及到的重点英语单词罗列出来，并注明使用步骤。

六、能力基础

1、职业技能能力

- (1) 学生对集成开发软件 Android Studio 比较熟悉。
- (2) 学生对 Android 项目的结构已很熟悉。
- (3) 学生能够熟练地根据界面设计图选择恰当的布局方式实现相应的界面结构。

2、学习能力

- (1) 学生能够熟练使用学习通在线系统进行课程学习。
- (2) 学生具有一定的学习资料检索能力。
- (3) 学生具有一定的自学能力。

3、综合能力

- (1) 学生具有一定的沟通和表达能力。
- (2) 学生具有一定的审美和设计能力。

三、情感价值基础

1、外部驱动

职业本科三年级的学生，本学期是在校的最后一个月，即将面临实习找工作，本门课是学生的拓展课程，学好本课程有助于学生实习找工作，本次课讲解 EditText 控件的定义及使用，是 Android 移动应用开发必备知识和技能。

2、内部驱动

- (1) 经过上一次课的学习，学生初步建立了学习本课程的自信心；
- (2) 本次课的任务是实现简易聊天界面，是微信、京东淘宝等应用程序中的常用界面，能够引起学生的学习兴趣。

教学内容分析

一、本课题的地位

(一) 本课题在工作流程中的地位

EditText 是一个输入文本框控件，它是用户和 Android 应用进行数据交互的窗口，有了它用户才可以输入数据，然后 Android 应用就可以得到用户输入的数据，因此，学生掌握后能够为日后的 Android 应用开发打下牢固的基础。

(二) 本课题在本门中的地位

本门课设置了“初识 Android”、“Android 界面开发”、“Activity 与 Intent”、“Android 中的文件存储”、“SQLite 数据库”、“内容提供者”“广播接收者”和“服务”八个学习项目，如图 1 所示。本节课的内容是“Android 界面开发”项目中的一个任务：实现简易聊天界面。通过此任务，让学生学会使用 EditText，也为后续课程学习做好知识的储备。

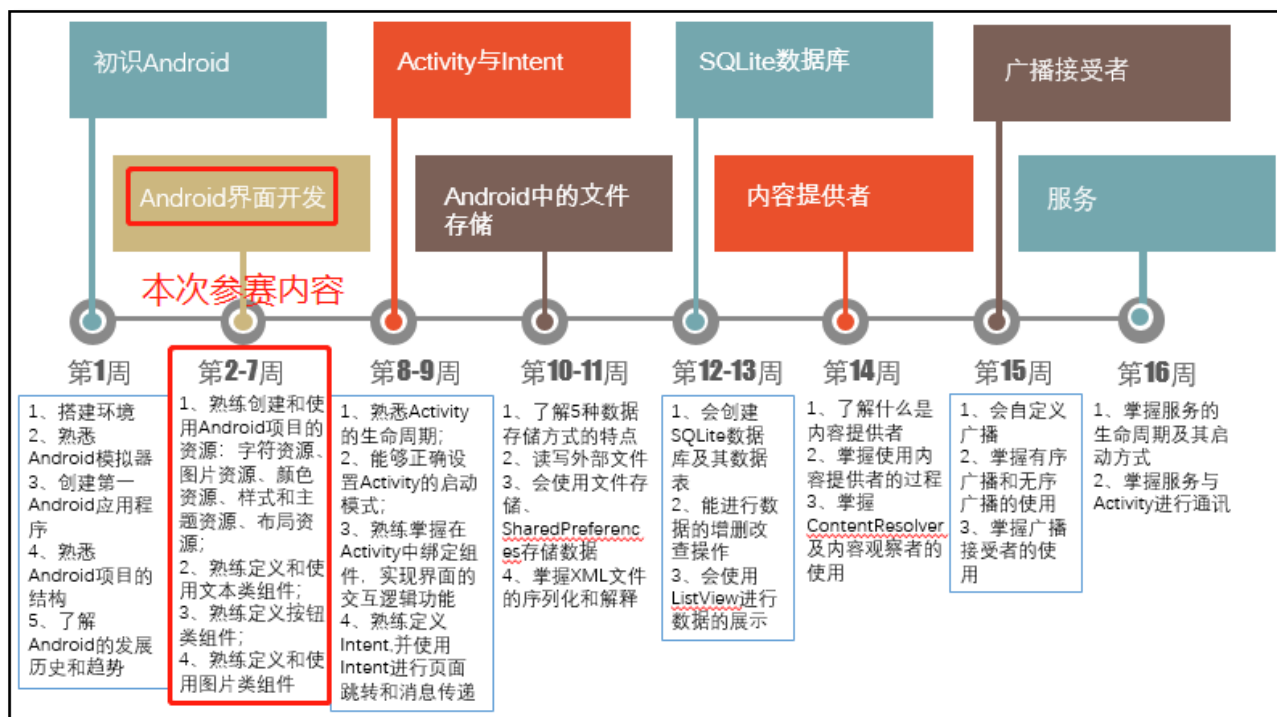


图 1：本课程内容结构

(三) 学习内容

依据本次课的学习目标、实现学习任务的技能要求及学生的知能基础情况，明

确本次课的学习内容为：

1、课前学习内容

- (1) 在布局中定义和使用 EditText。
- (2) 在布局中设置 EditText 常用属性。

2、课堂学习内容

- (1) 使用 Java 源代码获取和修改 EditText 控件的属性；
- (2) 字符串常用方法的使用。

二、重点

- 1、在布局文件中定义 EditText 控件
- 2、在布局文件中设置 EditText 控件的属性

三、难点

- 1、在布局文件中设置 EditText 控件的位置属性
- 2、使用 Java 源代码获取和修改 EditText 控件的属性

四、重难点突破

1、重点突破

课前使用 PPT 及视频教学，让学生先预习 EditText 控件在布局文件中的定义和使用，有问题可在课程微信群或学习通课程交流区请求帮助。

2、难点突破

在课堂上，教师通过工作页逐步引导学生设计并实现本次的教学项目，并演示使用 Java 源代码控制 EditText 控件属性的过程。

教学方法手段

一、教学方法

本次课的教学模式主要采取**工作室课堂教学模式**来进行，以小组学习的形式来组织，使用**项目教学法**组织教学流程，使用**任务驱动法**引领学生进行知识的学习和应用，并采用**讲授法**、**演示法**等讲解教学内容。

二、教学手段

- 1、课前通过在线课程或者教材第三章学习 EditText 控件的定义和使用。在线课程学习资源二维码如右图所示。
- 2、课堂通过课件、工作页和真实企业任务来引导学生进行学习。
- 3、教材



《Android 移动开发基础案例教程》第 2 版 黑马程序员 中国铁道出版社有限公司

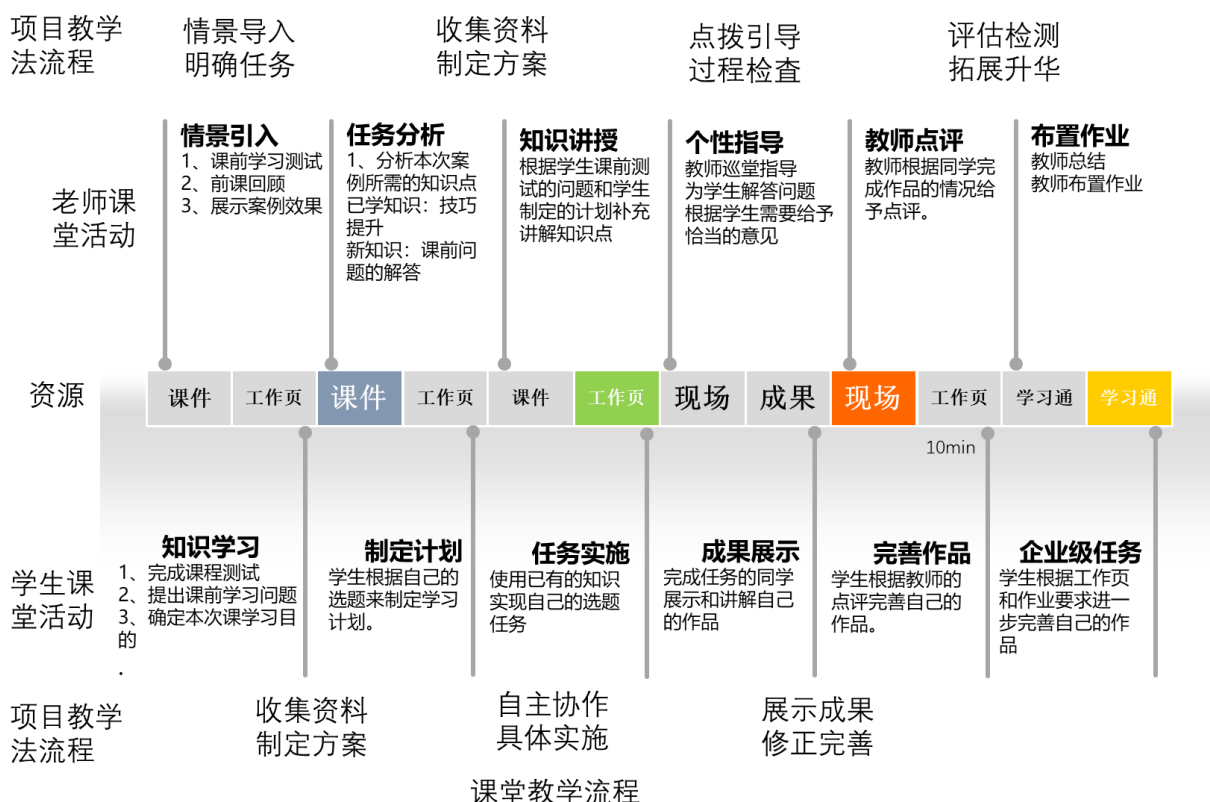
课堂教学设计思路

(13) 课堂管理方法

采用正面管教法，在师生彼此尊重的前提下，指定课堂纪律，坚定温和的执行课堂纪律，及时为按要求完成课堂任务的学生加分，从而激励学生的学习积极性，促使学生恢复学习自信心，提高课堂学习的效率。

(14) 课堂教学流程

本次课堂教学采用项目教学法组织教学流程，其过程如下图所示。



教学反思

本次课的实施总体上能达到预期的效果，也能符合课程标准要求的人才培养目标，经过本人反复的教学实践、反思总结以及听取各位听评课小组成员的意见，本次课的优点与不足之处如下：

1、本次课的优点

(1) 采用了基于翻转课堂的混合式教学模式，让学生能够进行线上线上，随时随地想学就学；

(2) 教学资源准备充分，提供了企业标准，让学生在课堂上熟悉工作标准；

(3) 学习过程融入了工作流程，让学生在学习过程中，掌握企业的工作流程，调动了学生的学习积极性；

(4) 采用正面管教的课堂管理方法，激励学生的学习积极性；以小组学习的形式为主，培养学生的自学能力、自主解决问题的能力以及提高了学生的团队合作意识；

(5) 项目教学法组织教学，流程设计清晰，实施流畅，充分体现了以学生为中心的教学理念，也突出表现出教师的主导地位。

2、本次课的不足

(1) 有个别自觉性不强的同学，课前不自觉学习课前资料，导致小组学习的参与度不高；

(2) 教师讲授时语言可以更加精炼，最好能使用些幽默的语言代替专业名称。

3、今后的改善措施

(1) 课前学习会加强对后进生的学习监督，通过奖励的方式调动起他们的学习动机，进而提高他们的学习自主性和积极性；

(2) 课后让学生通过某些在线课堂软件进行学习和完成工作，使学生习惯使用在线课堂软件进行自主学习；

(3) 在今后讲课时会注意提炼语言，尽量让讲授语句更加精简、通俗易懂，也会去学习幽默的技巧，并将它融合到专业知识里。

课堂教学实施过程				
教学环节	学习内容/ 学习手段	学生活动	教师活动	教学活动 设计意图
课前学习 30m	学习内容: 1. 在布局文件中定义使用 EditText 控件 2. 在布局中设置 EditText 属性 学习手段: 1.线上课程 2.聊天软件 3.工作页	1. 学习基础知识: 根据工作页的指引学习书本、PPT 等本课题相关的学习资料; 2. 检测学习效果: 完成工作页中课前学习相应的练习; 3. 评价理论学习: 小组经过讨论后,组长把未能解决的问题收集并通过 QQ 发给教师。	1. 发布学习任务: 在 QQ 等实时聊天工具里上传本课题相关的学习资料和工作页。 2. 监督学习过程: 让学生通过 QQ 等实时聊天工具进行小组讨论,小组组长收集学习难题,并对小组成员进行评价。 3. 解决学习问题: 教师批改工作页及整理学生的难题,对简单的问题在 QQ 等实时聊天工具及时解答,复杂的问题留在课堂上解答。	设计意图: 让学生养成自主学习的习惯,提高团队合作意识。 预期目标: 学生能掌握在布局中定义及使用 EdtittText 控件。
教学组织 5m	学习内容: 1.教学资源的使用 2.学习注意事项 学习手段: 1.教学软件 2.实训设备登记本	1. 获取学习资料: 下载教学资料。 2. 签到: 按要求进行签到。 3. 检查实训设备: 学生按要求检查实训设备是否符合实训要求,并做好登记。	1. 发放学习资料: 教师通过 QQ 等实时聊天工具或教学软件发放学习。 2. 考勤: 点名或者在极域中组织学生进行签到。 3. 讲解学习注意事项: 提醒学生学习过程的注意事项。	设计意图: 让学生进入上课状态。 预期目的: 学生下载好学习资料、调整好心态。
情景导入 5m	学习内容: 1.学习成果 2.学习要	1. 学生思考: 如何实现简易聊天界面呢? 2. 学生代表回答:	1. 假设工作情景: 设定学生为某公司的实习生,让学生转换学习身份。	设计意图: 让学生明确学习成果,提高学

	<p>求</p> <p>学习手段:</p> <p>10.教学课件</p> <p>11.程序演示</p>	<p>学生回答自己实现简易聊天界面的方法。</p> <p>3. 观看学习成果:</p> <p>学生观看教师展示的程序效果。</p>	<p>2. 启发性提问: 假设你在实习期间项目经理让你实现简易聊天界面,你觉得你能做出来吗?</p> <p>3. 展示学习任务效果:</p> <p>运行写好的应用程序,展示任务效果。</p>	<p>习积极性。</p> <p>预期目的:</p> <p>学生对学习任务感兴趣。</p>
<p>课前学习检测与指导 5m</p>	<p>教学内容:</p> <p>测试课程学习效果</p> <p>教学手段:</p> <p>PPT、教学软件或线上平台</p>	<p>1. 获取测试任务:</p> <p>根据教师的要求获取测试任务。</p> <p>2.完成测试任务:</p> <p>学生先独立完成,然后小组讨论自己有问题题目。</p> <p>3.聆听教师讲解学习问题,并做好笔记。</p>	<p>1. 发布测试任务: 教师通过 PPT、教学软件或线上平台发布课前学习测试题;</p> <p>2. 组织课前测试: 让学生在 5min 内完成并提交;</p> <p>3. 收集学习问题: 查看学生答题情况;</p> <p>4. 解决共性问题: 教师根据学生答题情况讲解课前测试。</p>	<p>设计意图:</p> <p>检测学生课程学习情况,解决学生学习问题。</p> <p>预期目的:</p> <p>能够解决学生学习问题。</p>
<p>明确任务 5m</p>	<p>教学内容:</p> <p>请在布局中实现底部导航栏效果。</p> <p>教学手段:</p> <p>课件、演示应用程序</p>	<p>7. 观看学习任务。</p> <p>2.讨论问题: 根据教师的要求讨论如何完成学习任务。</p> <p>3.明确任务要求: 认真聆听教师讲解完成学习任务的要求。</p>	<p>6. 展示学习任务: 教师通过 PPT 展示项目情境,并学生分组讨论如何完成任务。</p> <p>2. 启发性提问: 你们会如何完成这个任务呢?</p> <p>3. 讲解学习任要求: 讲解学习任务完成要求。</p>	<p>设计意图:</p> <p>让学生明确学习任务。</p> <p>预期目的:</p> <p>学生清楚自己的学习任何。</p>
<p>分析任务 5m</p>	<p>教学内容:</p> <p>分析在布局中实现简易聊天界面所需要知识。</p> <p>教学手段:</p>	<p>1. 讨论问题: 学生根据教师的要求讨论完成任务所需的知识。</p> <p>2.汇报结果: 学生派代表汇报讨论结果。</p>	<p>1. 启发性提问: 完成在布局中实现简易聊天界面需要哪些知识呢?</p> <p>2. 组织学生讨论: 组织学生讨论完成在布局中实现简易聊天界面所需知识点。</p>	<p>设计意图:</p> <p>让学生学会分析学习任务。</p> <p>预期目的:</p> <p>学生掌握分析任务</p>

	<p>8. 课件 9. 工作页任务书。</p>	<p>3. 聆听教师的分析结果。 4. 记录教师的点评：记录教师点评和讲解的知识点。 5. 开始学习：学生开始根据工作页任务书的步骤进行学习。</p>	<p>3. 组织学生汇报：组织学生选派代表回答问题。 4. 点评讲解：根据学生所列出的组件和知识，进行补充。 5. 指引学习：指引学生按照工作页的步骤学习新知识。</p>	<p>的技巧。</p>
<p>课前学习应用 10m</p>	<p>教学内容： 请在布局文件中定义出简易聊天界面的控件，并设置其基本属性。 教学手段： 23. 课件 24. 工作页 25. 演示程序 26. Android Studio</p>	<p>1. 学生自主完成任务：根据教师的要求自己尝试在布局文件中定义出简易聊天界面的控件； 2. 汇报完成情况：完成的同学，向老师举手示意；有问题可以向教师提问。 3. 记录重点内容：记录教师讲解定义简易聊天界面相关控件的注意事项。</p>	<p>1. 组织学生完成任务：让学生在 5min 内完成在布局文件中定义简易聊天界面的相关控件。 2. 巡堂指导：对完成的同学进行评分，并选出完成得比较好的同学进行展示及讲解； 3. 讲解共性问题：教师根据学生完成的情况进行讲解定义 EditText 控件的语法格式以及设置 EditTextx 控件常用属性的注意事项。 4. 启发性提问：如何实现使用 Java 源代码获取和修改 EditText 控件的属性呢？</p>	<p>设计意图： 检测学生对在布局中定义使用 EditText 控件的掌握程度。 预期目的： 学生能完成在布局中定义 EditText 控件，并设置其基本属性，但设置位置属性还存在一定的问题。</p>
<p>知识学习 10m</p>	<p>教学内容： 1. 使用 Java 源代码获取和修改</p>	<p>1. 自主完成任务：学生根据教师的要求自己尝试创建中文版的字符资源文件。</p>	<p>1. 组织学生尝试完成任务：让同学在 5min 内尝试使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性及在文本中插入图片和</p>	<p>设计意图： 让学生学会使用 Java 源代码获取和</p>

	<p>EditText 控件的属性</p> <p>2. 在文本中插入图片和显示图片</p> <p>教学手段:</p> <p>23. 课件</p> <p>24. 工作页</p> <p>25. 演示程序</p> <p>26. Android Studio</p>	<p>2. 汇报完成情况: 学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容: 记录教师的讲解使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性及在文本中插入图片和显示图片的注意实项。</p> <p>4. 完善程序: 根据教师的讲解完成自己的程序，并准备作品展示。</p>	<p>显示图片</p> <p>2. 巡堂指导: 对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 知识讲解: 教师根据学生完成的情况进行讲解使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性及在文本中插入图片和显示图片时所需注意的事项。</p> <p>4. 演示编写程序: 演示使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性及在文本中插入图片和显示图片的过程。</p> <p>5. 组织学生完善程序。</p>	<p>修改文本控件的属性及在文本中插入图片和显示图片</p> <p>预期目的: 学生学会使用 Java 源代码获取和修改文本控件的属性及在文本中插入图片和显示图片</p>
<p>任务计划</p> <p>5m</p>	<p>教学内容: 软件开发流程与计划内容。</p> <p>教学手段:</p> <p>1. 课件</p> <p>2. 工作页</p> <p>3. 任务书</p> <p>3. 小组讨论</p>	<p>1. 完成任务计划: 学生按照教师要求完成任务计划。</p> <p>2. 汇报完成情况: 学生完成好的向教师举手示意，有问题的向教师提问题。</p> <p>3. 记录重点内容: 学生记录教师讲解发送消息的步骤。</p> <p>4. 完善计划: 根据教师的讲解完善计划。</p>	<p>1. 组织学生完成任务计划: 让学生根据工作页的步骤完成任务计划，熟悉应用程序开发的过程。</p> <p>2. 巡堂指导: 对完成的学生进行评分，选出完成得比较好的同学进行展示及讲解，并解决学生的个性问题。</p> <p>3. 讲解任务计划: 通过讲解发送消息的步骤，向学生介绍软件开发的流程及软件开发计划的内容。</p>	<p>设计意图: 让学生学会分解任务，做好软件开发的计划。</p> <p>预期目的: 学生能够正确分解任务，进行合理分工，做出合理的软件开发计划。</p>

			4. 组织学生完善计划	
任务实施 15m	教学内容: 简易聊天界面发送消息的实现过程。 教学手段: 1. 工作页任务书 2. 课件 3. 课本 4. Android Studio	<ol style="list-style-type: none"> 完成任务: 根据教师的要求实现简易聊天界面发送消息的功能。 汇报完成情况: 学生完成好的向教师举手示意, 有问题的向教师提问题。 记录重点内容: 学生记录教师讲解实现简易聊天界面发送消息的功能的注意事项 完善程序: 根据教师的讲解完善程序。 	<ol style="list-style-type: none"> 组织学生完成任务: 让学生根据工作页的步骤完成任务, 实现实现简易聊天界面发送消息的功能。 巡堂指导: 对完成的学生进行评分, 选出完成得比较好的同学进行展示及讲解, 并解决学生的个性问题。 点评讲解共性问题: 对学生的完成情况进行讲解, 特别讲解共性问题。 组织学生完善作品和展示作品。 	<p>设计意图: 让学生学会独立完成应用程序的开发。</p> <p>预期目的: 学生能够根据用户需求使用代码实现应用程序。</p>
成果展示与评价 10m	教学内容: 学生对自己的作品进行讲解和评价 教学手段: 1.工作页任务书 2.课件	<ol style="list-style-type: none"> 展示作品: 学生按要求展示并讲解作品。 记录重点内: 根据教师的讲解录了自己的问题。 完善成果: 根据教师的点评和讲解完善作品。 	<ol style="list-style-type: none"> 组织展示作品: 组织学生选派代表展示自己的程序。 讲解展示要求: 通过课件讲解展示的要求。 评价学习成果: 教师对展示自己作品的同学进行个性化的点评和讲解共性的问题。 	<p>设计意图: 让学生学会展示作品。</p> <p>预期目的: 学生能流畅的讲解和展示作品。</p>
课堂小结 5m	教学内容: EditText 控件使用的注意事项。 教学手段: 9. 课件	<ol style="list-style-type: none"> 记录教师的评价: 学生可以记录教师的评价, 争取下次得到表扬。 回顾课程内容: 学生跟着教师的思路回顾本次课的内 	<ol style="list-style-type: none"> 学情评价: 对学生本次的学习情况进行总体点评, 表扬突出表现的同学。 回顾课程内容: 对本次课的内容进行回顾。 小结注意事项: 总结 	<p>设计意图: 鼓励学生认真学习, 巩固学习内容。</p> <p>预期目的: 激励学生</p>

	10. 工作页任务书	容。 3.记录注意事项： 学生记录教师讲解的注意事项。	EditText 控件使用的注意事项。	学习积极性，学生牢记本次课内容。
布置作业 5m	教学内容： 布置课后作业及讲解要求。 教学手段： 17.课件 18. 工作页任务书	19.记录作业： 学生根据教师的讲解记录作业及其要求。 20.值日： 值日生按要求做好机房教室的卫生和保洁工作。	1. 作业展示： 教师用 PPT 展示课后作业。 2. 作业要求： 并讲解课后作业的完成要求。 3.值日安排： 保持好机房的整洁和卫生。 4.检查课室卫生情况： 做好五关。	设计意图： 让学生明确课后作业。 预期目的： 学生清楚课后作业。
课后 30m	教学内容： 独立完成课后作业。 教学手段： 1.线上教学平台	1.完成作业： 按要求独立或小组合作完成课后作业。 2.提交作业： 按时在指定方式和平台提交工作。 3.反馈作业情况： 向组长或教师反馈自己完成作业中遇到的不能解决的问题。	1. 督促学生完成课后作业： 教师通过 QQ 及小组长监督学生完成课后作业； 2. 评改作业： 教师在 QQ 等实时教学工具进行课后作业批改及评讲。 3. 收集作业问题： 让组长收集同学们的作业问题，并在指定时间内进行提交。	设计意图： 让学生养成自己解决问题的习惯。 预期目的： 学生能通过小组讨论先讲解类似的问题。