

《E-prime》课程教学大纲

课程信息	<p>1. 课程定义：《E-prime》是一门介绍运用计算机进行实验刺激呈现、数据收集和初步分析的软件系统的课程，是培养心理学类专业本科人才的专业学习实践类课程。</p> <p>2. 编写依据：本教学大纲依据《武汉体育学院应用心理学专业本科人才培养方案》（2018 年版）编写。</p> <p>3. 课程性质：实践教学。</p> <p>4. 学时数（周数）与学分：36 学时，2 学分。</p>	
课程目标	<p>学生通过本课程的学习和实践，具备以 E-Basic 语言程序为基础，运用图形化的编程界面进行心理学实验设计、编程、数据收集和数据分析，从而达到分析和解决实际心理学问题的能力。</p>	
预期学习成果	完成课程后学生将能够：	对应毕业要求：
	1. 掌握 E-prime 编程的基本方法、手段和技能。	1. 了解 E-prime 软件的发展历史、在心理学中的应用及心理实验程序设计的基本原则和要素，能读懂已有的 E-prime 程序，熟练使用各个控件与菜单功能编制基本的实验程序。
	2. 针对具体的心理学问题，恰当使用 E-prime 编程手段完成实验设计、实验程序的编制与运行、数据分析和结果解释，具备分析和解决问题的能力。	2. 根据具体的心理学问题，设计、编制出符合要求的 E-prime 程序，并能熟练进行数据收集、分析及结果解释。

教学内容	教学时数	教学方法	预期成果	评价方法
<p>1. 心理实验程序设计的模式化方法</p> <p>(1) 心理实验程序设计的基本原则</p> <p>知识点：结构化原则、模式化原则、流程化原则</p> <p>(2) 实验控制的五个要素</p> <p>知识点：呈现时间、方式、格式、响应方式和数据收集</p> <p>(3) 心理实验程序设计的基本模式</p> <p>知识点：并联模式、串联模式、镶嵌模式、平衡模式</p>	2	<p>1 先体验后讨论：学生首先运行教师发送的已有的 E-prime 程序，教师提出思考问题：一个完整的 E-prime 程序具有哪些特点？在 E-prime 程序中，有哪些要素是需要控制的？学生分小组讨论，代表发言。</p> <p>2 讲授法：呼应学生的讨论结果，对心理实验程序设计的模式化方法中的“12345 理论”进行有针对性的讲解。</p>	能够根据现有的 E-prime 程序，写出每个界面的五个要素的特点。	作业：画出心理实验程序设计的四种基本模式的流程图。
<p>2. E-Prime 基本实验程序设计</p> <p>(1) E-Prime 基本介绍</p> <p>知识点：E-Prime 的开发与版本、技术支持、E-Prime 系统的组成与功能</p>	9	<p>1 演示法：E-prime 软件的安装；设计实例及具体设计步骤。</p> <p>2 讲授法：简要介绍 E-prime 软件的开发与版本、在心理学领域的广泛应用，并结合安装好</p>	<p>1 能熟练安装程序；</p> <p>2 形成“新手 E-prime 编程步骤与注意事项指南”。</p> <p>3 能根据要求，按照具体设计步骤完成一个基</p>	作业：根据具体的实验设计，编制基本的 E-prime 程序。

<p>(2) E-Prime 基本实验设计</p> <p>知识点: E-Studio 介绍、其中各个对象及其功能、E-Prime 实验设计的理念与步骤</p> <p>(3) E-Prime 的基本实验设计</p> <p>知识点: 设计实例与具体设计步骤</p>		<p>的 E-prime 软件介绍 E-Studio、各个对象及其功能。</p> <p>3 讨论法: 学生根据教师演示与讲解, 讨论编制 E-prime 程序应按照怎样的步骤, 如何判断 E-prime 程序符合标准, 引导学生形成“新手 E-prime 编程步骤与注意事项指南”。</p> <p>4 实际操作法: 学生根据演示内容, 独立完成具体实验设计的编程, 学生代表上台演示。</p>	<p>本模式的实验设计编程。</p>	
<p>3. 图片、语音和视频实验的设计</p> <p>(1) 图片实验的设计</p> <p>知识点: E-Prime 对刺激的呈现机制、单幅图片与多幅图片实验设计方法</p> <p>(2) 语音实验的设计</p> <p>知识点: 语音播放的设置和语音</p>	<p>7</p>	<p>1 讲授与演示法: 针对图片、语音和视频材料, 分别演示相应的实验设计实施的步骤。</p> <p>2 实际操作法: 学生根据演示内容, 独立完成具体实验设计的编程, 学生代表上台演示。</p>	<p>能按照实验设计步骤编制具体的实验程序, 并当程序出现问题时, 能自行检查解决。</p>	<p>随堂作业: 以表格形式列出不同实验材料的实验设计的共同点和不同点。</p>

<p>插入的设计方法</p> <p>(3) 视频实验的设计</p> <p>知识点: 视频材料实验设计方法</p>		<p>3 学生讨论: 不同实验材料的实验设计, 有哪些共同点和不同点。引导学生总结并画出相应表格。</p>		
<p>4. E-Prime 的数据处理</p> <p>(1) 认识 E-Prime 的数据文件</p> <p>知识点: 四种记录数据方式异同、数据文件的组成</p> <p>(2) 合并数据</p> <p>知识点: Standard-Merge 数据合并方法</p> <p>(3) 提取数据</p> <p>知识点: 过滤数据、提取数据、导出数据的方法</p> <p>(4) 数据的修复</p> <p>知识点: 数据修复方法</p>	4	<p>1 讲授法: 就本章知识框架进行讲解。</p> <p>2 演示法: 结合讲授内容, 教师演示 E-Prime 数据的合并、过滤、提取与导出等过程, 并对每个过程中需要注意的地方进行强调。</p> <p>3 实际操作法: 学生根据演示内容, 独立完成 E-Prime 数据的合并、过滤、提取与导出等过程, 学生代表上台演示。</p>	能够独立对给定的 E-Prime 数据进行合并、过滤、提取与导出等操作	作业: 提交对多名被试的面孔记忆实验数据的分析处理结果。
<p>5. E-Prime 的扩展——E-Basic 的使用</p>	5	<p>1 讲授法: 就 E-Basic 语言的作用、常用的 E-Basic 语言的含义进行讲</p>	能够使用相应的 E-basic 语言完成具体实验设计	日志: 总结不同 E-Basic 语言的具体功能。

<p>(1) E-Basic 语言编程基础</p> <p>知识点：常量与变量、函数、运算符、运算规则、常用语句</p> <p>(2) E-Basic 语言的流程结构</p> <p>知识点：循环结构、选择结构、</p> <p>(3) 使用 Object 的属性和命令</p> <p>知识点：对象、In-Line 编程控制</p> <p>(4) E-Basic 编程步骤和应用举例</p> <p>知识点：编程步骤、应用实例</p>		<p>解。</p> <p>2 问题导向学习法：教师引出实际的问题情境，学生根据问题情境，积极建构对问题的理解，阐释需要解决的技术问题。</p> <p>3 演示法：结合问题导向学习阶段中学习阐释要解决的技术问题，教师演示 E-basic 语言的应用。</p> <p>3 实际操作法：学生根据演示内容，独立完成需要使用 E-basic 语言的实验设计编程，学生代表上台演示。</p>	<p>的操作。</p>	
<p>6. E-Prime 实验设计的基本模式</p> <p>(1) 单一模式与并联模式</p> <p>知识点：单一模式和并联模式的典型实验</p>	5	<p>1 讲授法：就本章知识框架进行讲解。</p> <p>2 讨论法：就每一种实验设计模式对应的例子开展小组讨论，学生需要画出每一种实验设计</p>	<p>能够画出四种实验设计模式的树形结构，举出相应的例子；</p> <p>能独立完成串联模式实验设计程序的编程。</p>	<p>作业与反思：完成串联模式的实验设计编程，并阐释具体操作步骤及每一步操作的作用和原理。</p>

<p>(2) 串联模式</p> <p>知识点：串联模式的典型实验</p>		<p>模式的树形结构图。</p> <p>3 实际作法：学生根据演示内容，独立完成串联模式的实验设计编程。</p>		
<p>7. E-Prime 实验设计的常用技术</p> <p>(1) 反应问题技术</p> <p>知识点：反应等待、反应太快太慢、实验中途休息</p> <p>(2) 多字符信息与中文信息的输入问题</p> <p>知识点：典型实验与实验设计方法</p>	<p>4</p>	<p>1 问题导向学习法：提供某项技术适用的具体问题情境，引导学生思考并阐释需要解决的核心技术问题。</p> <p>2 讲授法：就常用技术的使用背景和条件、原理进行讲解。</p> <p>3 演示法：结合讲授内容，教师演示在相应的实验要求下所需要使用的常用技术的实现办法和过程。</p> <p>4 实际作法：学生根据演示内容，独立完成需要使用常用技术的具体实验的编程。</p>	<p>能够根据具体的实验要求，采用常用技术，编制出符合要求的较为复杂的实验设计。</p>	<p>编制具体问题情境下较为复杂的 E-Prime 程序。</p>

成绩评定	考核办法	权重 (%)
	1.平时考核 (考勤、作业练习、课堂参与度)	50
	2.期末考查: 项目学习成果展示 (在学期开始初即布置下期末考查作业: 查阅近 5 年内心理学/体育学权威期刊或 C 刊或 SSCI/SCI 期刊上的实验研究文章, 根据文章的某些不足, 提出改进, 设计新的实验方案, 编制符合要求的实验程序, 并收集至少 15 人的数据, 进行数据处理、结果分析和解释, 期末进行汇报。评分按照个人自评和他评相结合的方式。学生需要根据截止日期分阶段在 QQ 群共享里上传相应阶段应提交的作业, 包括查阅到的文献、已有文献的不足及自己设计的研究的目的是、实验程序、数据收集、数据分析与结果解释材料。)	50
参考书目	1. 曾祥炎: E-Prime 实验设计技术. 北京: 北京师范大学出版社, 2014.	
	2. 赵庆柏, 范焯. 实验编程指导手册. 武汉: 华中师范大学出版社, 2014 年.	

执笔人: 邹容

专业负责人: 祝大鹏

开课单位审核人: 秦智

授课对象单位审核人: 秦智