样表1：专业类相关专业共用一张表（适用于专业基础和专业实验共享度高的相关专业类用）【陕师大】

心理学专业类实验教学项目设置（实体实验教学项目+虚拟仿真实验教学项目）与学生实验能力培养标准关联表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业生须具备的实验能力要求  （知识、能力、素质）  实验培养载体属性及资源配置 | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 理论知识 | 文献查阅 | 实验设计 | 实验伦理 | 操作规范 | 实验材料管理 | 使用现代化工具和仪器 | 实验操作 | 实验记录 | 数据处理 | 问题分析与反思 | 展示与报告 |
| 课程模块 | 实验课程属性 | | 实验项目属性 | | | | 每组  人数 | 修读  要求 | 教师  配备 | 助教  配备 |
| 名 称 | 学时 | 名 称 | 实/虚 | 学时 | 类型 |
| 专业基础  实验 | 心理学基础8 |  | 实验项目1：感觉剥夺实验 | 虚拟 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \* |
| 实验项目2：Ames房间大小错觉实验 | 虚拟 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \* |
| 实验项目3：错误记忆实验 | 实体 | 4 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 实验项目4：空间Simon效应实验 | 实体 | 4 | 综合 | 2 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 实验项目5：心理旋转实验 | 实体 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 实验项目6：反应效应相容性实验 | 实体 | 4 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 实验项目7：空间定位实验 | 实体 | 4 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 实验项目8：运动知觉和运动空间判断实验 | 实体 | 4 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 实验心理学10 |  | 实验项目1：前额皮层结构和功能的虚拟解剖实验 | 虚拟 | 3 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 实验项目2：磁共振成像实验大脑扫描原理(典型举例) | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 实验项目3：边缘系统结构和功能的虚拟解剖实验 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\* |
| 实验项目4：功能磁共振(fMRI)实验虚拟训练 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 实验项目5：ICA 技术在 fMRI 实验的应用 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
|  | 实验项目6： fMRI 实验--对情绪神经活动的实时调节 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
|  | 实验项目7：脑电(ERP)实验虚拟训练 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
|  | 实验项目8：不同情绪状态下的外周生理唤醒反应 |  |  |  |  |  |  |  |  | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
|  | 实验项目9：实时心理生理调节 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
|  | 实验项目10：情绪韵律加工的脑机制(ERP) | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 方向实验  （方向1模块） | 航空航天心理学4 |  | 实验项目1：舰载机飞行员进场黑 洞错觉的时空线索 | 虚拟 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 实验项目2：民航飞行员疲劳驾驶 中的人因失误分析 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 实验项目3：飞行员前瞻记忆失误 的心理机制 | 虚拟 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 实验项目4：不同飞行阶段认知负 荷对飞行员驾驶安全行为影响 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 方向实验  （方向2模块） | 人格与社会心理学1 |  | 实验项目1：幸福感的神经网络 | 虚拟 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 方向实验  （方向3模块） | 认知心理学2 |  | 实验项目1：汉字阅读的大脑神经回路 | 虚拟 | 4 | 选做 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* |
|  | 实验项目2：阅读神经网络的跨语言比较 | 虚拟 | 4 | 选做 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* |
| 方向实验  （方向4模块） | 教育心理学1 |  | 实验项目1：道德发展问题交互实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 方向实验  （方向5模块） | 发展心理学4 |  | 实验项目1：“三山实验”问题交互实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\* |
|  | 实验项目2：习惯化与去习惯化问题交互实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* |
|  | 实验项目3：错误信念(意外地点)实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \* |
|  | 实验项目4：“视崖”虚拟实验程序问题交互 实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \* | \*\* | \* |
| 方向实验  （方向6模块） | 临床与咨询心理学4 |  | 实验项目1：儿童注意力缺陷多动障碍的心理机制 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* |
|  | 实验项目2：阅读障碍的症状及其心理机制 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* |
|  | 实验项目3：急性心理应激与创伤后压力 症候群患者的心理机制 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \* |
|  | 实验项目4：认知行为疗法对抑郁症患者的症状改善 | 虚拟 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：1、毕业生具备的实验能力要求需要依据专业类培养目标和项目培养标准进行凝练，突出实验方面的知识、能力与素质要求。

2、实验项目与实验能力的关联度：填写“\*”、或“\*\*”、或“\*\*\*”，\*代表低度关联；\*\*代表中度关联；\*\*\*代表高度关联。

样表1：专业类相关专业共用一张表（适用于专业基础和专业实验共享度高的相关专业类用）华中师范

心理学专业类实验教学项目设置（实体实验教学项目+虚拟仿真实验教学项目）与学生实验能力培养标准关联表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业生须具备的实验能力要求  （知识、能力、素质）  实验培养载体属性及资源配置 | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 理论知识 | 文献查阅 | 实验设计 | 实验伦理 | 操作规范 | 实验材料管理 | 使用现代化工具和仪器 | 实验操作 | 实验记录 | 数据处理 | 问题分析与反思 | 展示与报告 |
| 课程模块 | 实验课程属性 | | 实验项目属性 | | | | 每组  人数 | 修读  要求 | 教师  配备 | 助教  配备 |
| 名 称 | 学时 | 名 称 | 实/虚 | 学时 | 类型 |
| 专业基础  实验  （专业类共享） | 实验心理学 | 80 | 空间学习 | 虚拟 | 2 | 基本 | 2 | 必做 | 1/30 | 1/50 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 横穿马路决策 | 虚拟 | 2 | 基本 | 2 | 必做 | 1/30 | 1/50 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* |
| 空间再定位 | 虚拟 | 2 | 基本 | 2 | 必做 | 1/30 | 1/50 | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 人际距离感知 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 1/30 | 1/50 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 心理时间线的影响因素实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 1/30 | 1/50 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* |
| 助人行为 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 1/30 | 1/50 | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 目击者证词 | 虚拟 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\* |
| 认知风格实验（棒框仪实验） | 虚拟 | 3 | 综合 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 记忆实验（空间、情景记忆） | 虚拟 | 3 | 综合 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 情境一致性实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 生理心理学 | 48 | 神经系统结构识别 | 虚拟 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* |  | \*\* | \*\* |
| 视觉神经元感受野实验 | 虚拟 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 情绪应激实验 | 虚拟 | 4 | 基本 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 普通心理学 | 80 | 深度知觉实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 螺旋后效实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 有意注意与无意注意实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 河内塔实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 2 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 推理的气氛效应实验 | 真实 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* |
| 表象的心理旋转实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \* |
| 公共物品决策实验 | 实体 | 1 | 基本 | 3-5 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* |
| 囚徒困境决策实验 | 实体 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* |
|  | 心理测量学 | 48 | 个体智力测验使用 | 虚拟 | 3 | 基本 | 2 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\* |
|  |  |  | 测验编制修订 | 实体+虚拟 | 16 | 综合 | 4 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
|  |  |  | 智能化人格测评实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 专业实验 | 教育心理学 | 64 | 计算机反馈学习实验 | 虚拟 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* | \* | \*\* | \*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 多媒体学习实验 | 虚拟 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* | \* | \*\* | \*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 心理学师范类(心理健康教育\教师心理\职业生涯规划) | 80 | 一般认知能力评估 | 实体 | 4 | 基本 | 4 | 必做 | 1/40 | 1/100 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* |
| 心理健康教育课程模拟展示 | 虚拟 | 1 | 综合 | 2 | 必做 | 1/40 | 1/100 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 学生心理辅导室构建 | 虚拟 | 1 | 综合 | 4 | 选做 | 1/40 | 1/100 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 心理健康教育教学多元交互实验 | 虚拟 | 1 | 基本 | 8 | 选做 | 1/40 | 1/100 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 管理心理学 | 48 | 工作情绪与压力试验 | 虚拟 | 3 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* |
| 组织变革的  心理阻抗干预 | 虚拟 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 虚拟面试实验 | 虚拟 | 3 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 社会心理学 | 54 | 文化与社会认知差异实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 群际互动的情境演变实验 | 虚拟 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 认知心理学 | 64 | 变化盲视实验 | 虚拟 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/30 | 1/60 | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \*\* |
| 虚假记忆实验 | 虚拟 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/30 | 1/60 | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \*\* |
| 威胁性刺激搜索实验 | 虚拟 | 3 | 基本 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 无注意盲视实验 |  | 3 | 基本 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 空间认知实验（空间参照） | 虚拟 | 3 | 基本 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 临床与咨询心理学 | 54 | 渐进放松的系统脱敏训练 | 虚拟 | 2 | 综合 | 2 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \* | \*\* |
| 催眠实验 | 虚拟 | 1 | 基本 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 倾听练习实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 2 | 必做 | 1/30 | 1/30 | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \* | \* | \* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 共情反馈实验 | 实体 | 2 | 综合 | 2 | 必做 | 1/30 | 1/30 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 非言语识别实验 | 实体 | 2 | 综合 | 2 | 必做 | 1/30 | 1/30 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 网络成瘾来访者的心理咨询 | 虚拟 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 工程心理学 |  | 人机交互实验（手动交互，眼动交互，头动交互，意动交互） | 虚拟 | 3 | 基本 | 5-30 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 网络心理学 | 32 | 网络知觉实验 | 实体 | 2 | 基本 | 2 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 网络记忆实验 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* |
| 网络道德实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 运动心理学 | 36 | 不同情景下的VTS运动心理测试 | 实/虚 | 4 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 竞赛过程中的心理技能训练 | 虚拟 | 4 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* |
| 发展心理学 | 48 | 守恒实验 | 实体 | 4 | 基本 | 2 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \* |
| 延迟满足实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\* | \*\* | \*\* |
| 道德认知实验 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* |
| 依恋控制系统实验 | 虚拟 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\* |

备注：

1、毕业生具备的实验能力要求需要依据专业类培养目标和项目培养标准进行凝练，突出实验方面的知识、能力与素质要求。

2、实验项目与实验能力的关联度：填写“\*”、或“\*\*”、或“\*\*\*”，\*代表低度关联；\*\*代表中度关联；\*\*\*代表高度关联。

样表3：专业类相关专业共用一张表（适用于专业基础和专业实验共享度高的相关专业类用）【陕师大】

心理学专业类虚拟仿真实验教学项目内容建设指南

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程模块 | 实验课程属性 | | 实验项目属性 | | | 每组人数 | 修读要求 | 项目内容及实验目的简介 |
| 名 称 | 学时 | 名 称 | 学时 | 类型 |
| 专业基础实验  （专业类共享） | 心理学基础 |  | 实验项目1：感觉剥夺实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 由于实验的伦理问题，以及现实实验条件存在难度。本实验通过虚拟仿真“感觉剥夺“实验情境，展示有机体感觉剥夺后心理功能受到的损伤，为”大脑的发育是建立在与外界环境广泛接触基础之上“的理论提供了实验依据。 |
| 实验项目2：大小错觉实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 本实验过虚拟仿真，显示虚拟的Ames房间，让学生视觉感受有机体在排除所有深度线索后，判断物体大小完全依赖于视网膜所提供的的大小信息，更好地体验距离深度线索变化对大小知觉的影响，明确人类知觉的主观性特点。 |
| 实验项目3：错误记忆实验 | 4 | 综合 | 2 | 必做 | 本实验让学生通过可视化的虚拟实验过程观察错误记忆现象，学生可以在有限的时间内清楚看到日常生活中错误记忆的发生及其影响，并将该心理过程形象地模拟出来，提高学生的记忆能力、想象能力以及科学思维能力。 |
| 实验项目4： Simon效应实验 | 4 | 综合 | 2 | 必做 | 本实验的主要目的是通过可视化的虚拟实验过程观察无关刺激信息对人类信息加工过程的影响，探究人类加工外界刺激信息的认知机制，同时采用联合 Simon 任务考察联合情境中个体对他人任务或动作的共同表征能力，在此基础上使学生掌握 Simon 任务的研究方法和实验流程。 |
| 实验项目5：心理旋转实验 | 2 |  |  |  | 本实验通过可视化的虚拟实验过程展示心理旋转现象，探讨心理旋转过程的认知加工方式，在此基础上使学生掌握心理旋转的实验流程和研究方法。增强了对心理过程理解的形象化，提高了学生的科学思维能力。 |
| 实验项目6：反应效应相容性实验 | 4 | 研究 | 2 | 选做 | 反应效应相容性，即个体做出反应之后出现的效果或效应，对个体随后反应的影响。表现为效果与反应相容，则促进反应；反之，则出现干扰效应。在虚拟仿真实验系统中，大脑复杂快速的加工过程形象具体地呈现出来，学生可以更具体直观地看到预期行为的干扰或促进效应，并且仅仅是对预期行为或事件的想法就可以影响到现在的行为计划。该实验可以帮助学生了解大脑的认知加工过程的复杂和易变性，增进学生对复杂认知过程的理解和认识。 |
| 实验项目7：空间定位实验 | 4 | 研究 | 2 | 选做 | 本实验创造出一组理想化虚拟实验场地，帮助学生了解空间知觉中空间定位的内涵，探讨在各种虚拟实验场景中形成的物体空间位置表征特点，在此基础上测查学生的空间定向和定位能力，使学生掌握空间定向和定位的实验流程和研究方法。 |
| 实验项目8：运动知觉和运动空间判断实验 | 4 |  |  |  | 本实验目的是考察虚拟场景中各种运动物体的运动知觉和运动判断的特点和规律，在此基础上测查学生的动态空间能力，使学生掌握运动知觉与运动判断的实验流程和研究方法。 |
| 实验心理学 |  | 实验项目1：前额皮层结构和功能的虚拟解剖实验 | 3 | 基本 | 1 | 必做 | 本实验通过虚拟交互的形式，对前额皮层各个组成部分的结构与功能进行了展示，让学生直观形象地理解前额皮层的结构与功能。使学生学习到前额皮层的各主要结构分别对应的高级心理过程，加深学生对前额皮层结构和功能的认识 |
| 实验项目2：磁共振成像实验大脑扫描原理(典型举例) | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 脑功能成像实验是认知神经科学的重要研究技术，通过对不同切片的大脑成像原理的可视化展示，加深学生对脑功能成像实验的理解，同时理解大脑结构与功能的对应关系。 |
| 实验项目3：边缘系统结构和功能的虚拟解剖实验 | 4 | 基本 | 1 |  | 边缘系统被认为是掌管人类记忆、学习、情绪和动机的重要神经网络。本实验通过交互动画的形式，对边缘系统各个组成部分的结构与功能进行展示，让学生直观形象地理解边缘系统的结构，并且比较明白清晰地了解了边缘系统所参与的认知过程。 |
| 实验项目4：功能磁共振(fMRI)实验虚拟 训练 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 核磁共振脑功能成像实验的数据处理技术复杂。通过 Wiki 网络技术，提供学生交流数据分析的脚本，对实际的数据进行处理分析，提供学生运行复杂程序脚本的技术支持，也增加了学生对 fMRI 实验数据处理的感性经验。 |
| 实验项目5：ICA 技术在 fMRI 实验的应用 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 神经网络的观点成为认知神经科学研究的主要取向。构建 ICA 技术应用的虚拟实验，通过虚拟的数据处理训练以及对数据处理过程的虚拟运行，让学生在真实的数据结果中体现这种复杂的数据分析技术，并通过具体的实验结果提高理论思维水平。 |
| 实验项目6：实时 fMRI 实验 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 实时功能磁共振能够实时给被试呈现大脑激活结果，被试能够根据激活结果实时地观察并控制自己特定脑区的大脑活动强度,从而实现被试对其大脑活动的调节。通过交互动画的形式，对实时 fMRI 的研究过程进行虚拟。学生通过交互，可以直观地感受到实时 fMRI 数据的研究过程，并对通过实时 fMRI 进行情绪实时调节的神经机制有进一步了解。 |
| 实验项目7：脑电(ERP)实验虚拟训练 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 脑电(ERP)实验需要复杂的准备步骤，每个环节都有大量需要注意的细节，在缺乏实际操作的实验教学中，学生不可能通过记忆来掌握。通过 ERP 实验的虚拟训练系统，，对实验的各个环节进行了详细地指导说明，在虚拟仿真实验中，学生反复训练，从而掌握基本的实验技能。 |
| 实验项目8：不同情绪状态下的外周生理唤醒反应 |  |  |  |  | 情绪会引发外周生理活动的变化，通过虚拟不同情绪诱发的生理活动变化，让学生直观观察不同情绪状态下身体区域的激活反应和各生理指标参数的变化特点。通过这一可视化的展示，加深学生对情绪与生理活动同步变化关系的理解，并掌握情绪导致疾病发生的基本原理。 |
| 实验项目9：实时心理生理调节 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 通过虚拟仿真实验的交互界面，向学生展示生物反馈技术的基本原理。通过情绪状态自评，了解当前自我情绪体验类型及其对应的生理唤醒反应特点，通过虚拟情绪改变策略练习，学生可以随时随刻进行体验，坚持数月，从而直观体验自身情绪改变促进生理功能改变的过程。 |
| 实验项目10：情绪韵律加工的脑机制(ERP) | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 通过典型的 oddball 实验设计诱发典型的 MMN，讲解情绪韵律自动加工的机制，并以此实验为载体，让学生掌握脑电数据时域的分析逻辑和相应分析过程。虚拟系统采用已有的数据，设置好各个步骤的参数，先动画演示，然后让学生模仿输入，系统会较为迅速现实分析结果，便于较快讲解数据分析的逻辑，并掌握各个阶段的分析要点。 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业实验  （专业类共享） | 航空航天心理学4 |  | 实验项目1：进场黑洞错觉的时空线索 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 舰载机飞行员黑洞错觉研究是航空心理学和航空人因学中十分重要的一个研究领域和教学科目。本实验平台将航空心理学错觉操作的行为实验与人因统计学、模糊数学分析、脑电成像技术和模拟仿真技术相结合,帮助学生掌握时空间线索在黑洞错觉形成中的作用机制。 |
|  |  | 实验项目2：疲劳驾驶中的人因失误分析 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 疲劳是严重威胁飞行活动的重要隐患，学生通过交互界面自由地操纵不同疲劳状态下飞行性任务情境，认识和掌握疲劳状态下飞行员的生理和心理反应，帮助学生理解疲劳状态对飞行员人因失误及不安全行为的影响，同时进一步理解疲劳状态与飞行员驾驶安全行为的关系。 |
|  |  | 实验项目3：飞行员前瞻记忆失误的心理机制 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 前瞻记忆失败是飞行人因失误中的一种典型模式，学生通过交互界面可以自由地操纵飞行过程中的同时性任务情境，认识和掌握在同时进行的多任务状态下飞行员的认知特点和心理反应，以及理解多任务状态对前瞻记忆失误产生的影响。 |
|  |  | 实验项目4：不同飞行阶段认知负荷对飞行员驾驶安全 行为影响 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 起飞（3 分钟）与进近着陆（5 分钟）是航空飞行器最容易发生重大事故的阶段，该实验通过虚拟现实技术展示不同飞行阶段特殊情境，让学生直观形象地理解飞行人因失误实验的原理，很好地达到实验目标。 |
| 专业实验  （专业1模块） | 人格与社会心理学1 |  | 实验项目1：幸福感的神经网络 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 理解幸福与大脑的关系，有利于增加人们对于幸福感的生物基础的认识。开展基于 fMRI的幸福感静息态虚拟仿真实验，克服fMRI设备昂贵的缺陷，通过交互动画的形式，对幸福感神经机制的 fMRI 研究过程进行虚拟。学生在实际的操作中，可以直观地感受到 fMRI 数据收集和数据处理过程，并对幸福感的神经机制有进一步了解。 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业实验  （专业2模块） | 认知心理学2 |  | 实验项目1：词汇阅读的大脑神经网络 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 运用计算机交互技术，显示不同实验条件下，大脑两半球的不同视角下的大脑功能激活图，形象化地展示大脑的词汇阅读神经网络及其在刺激属性和任务要求调节下的激活，对大脑的结构和功能具有更为形象的认识。 |
|  |  | 实验项目2：阅读神经网络的跨语言比较 | 4 | 综合 | 1 | 选做 | 探讨心理加工的跨文化普遍性和特殊性。运用计算机交互技术，显示不同实验条件下，大脑两半球的不同视角下的大脑功能激活图，形象化地展示了两种不同任务下的跨文化脑区激活差异。 |
| 专业实验  （专业3模块） | 教育心理学1 |  | 实验项目1：道德发展问题交互实验 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 由于问题两难情境的人际关系和角度的复杂性，让学生仅仅从字面意思去理解科尔伯格的道德发展阶段理论，有一定难度，因此利用虚拟仿真实验平台，理解科尔伯格的道德发展阶段理论，能够让学生在积极参与的情境中，达到对道德问题的深入理解， |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 发展心理学4 |  | 实验项目1：“三山实验”问题交互实验 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 幼儿在认知发展过程中会逐渐从自我中心的思维方式中脱离出来，逐步考虑他人的观点与想法。虚拟仿真实验再现三山实验情境及其操作过程，学生可以通过互动程序感知到儿童在三山实验中的三维视觉效果，亲身感知到不同思维阶段的儿童在面对三山实验时的感知和表现，帮助学生深入了解和掌握儿童期个体去自我中心化，观点采择能力的发展情况。 |
|  |  | 实验项目2：习惯化与去习惯化问题交互实验 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 习惯化和去习惯化是研究婴儿期个体早期感知觉能力发展的主要范式。通过虚拟仿真实验平台将习惯化与去习惯化等实验范式做成动态互动程序，使学生更加直观地看到刺激改变所引起的婴儿反应的变化，而且被试可以根据自己的意愿来操控哪种刺激可作为新刺激或者旧刺激，帮助学生在嵌入问题的互动式学习过程中掌握婴儿感知觉研究的相关实验范式具有重要的实践价值 |
|  |  | 实验项目3：错误信念(意外地点)实验 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 错误信念任务是测试儿童是否获得了心理理论的经典实验。在本系统中，通过观看在不同类型的意外地点任务中，针对不同年龄被试反应的视频，学生克服了站在儿童的角度理解儿童具体表现的困难，直观形象地看到了处于不同年龄阶段儿童的行为表现，形象直观，更容易理解，能让学生直接感受不同年龄阶段儿童在错误信念理解上的特点和局限性，对实验目的原理理解深刻。 |
|  |  | 实验项目4：“视崖”虚拟实验程序问题交互 实验 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 由于婴儿期被试年龄阶段的特殊性，视崖实验在大学生群体很难再现。本系统通过三维情景再现形式，让学生直观形象地理解视崖实验的目的和过程，了解婴儿深度知觉的影响因素，帮助学生深入了解和掌握婴儿期个体深度知觉特点及其习得过程。 |
|  | 临床与咨询心理学4 |  | 实验项目1：儿童注意力缺陷多动障碍的心理机制 | 2 | 基本 | 1 | 选做 | 儿童注意力缺陷多动障碍（简称多动症）是儿童期最为常见的心理行为障碍之一。本实验通过建立虚拟仿真实验，模拟多动症儿童各个时期呈现出的不同的症状，以及相应的诊断评判标准等，能够让学生更好地理解儿童多动症的心理机制。 |
|  |  | 实验项目2：阅读障碍的症状及其心理机制 | 2 | 基本 | 1 | 选做 | 基于拼音文字的研究发现，阅读障碍存在很多亚类型，本实验通过虚拟仿真平台模拟汉语阅读障碍的两种不同亚类型（表层和深层阅读障碍）的症状，训练学生掌握认知神经心理学的基本实验原理、训练学生根据数据进行推理分析的能力。 |
|  |  | 实验项目3：急性心理应激与创伤后压力 症候群患者的心理机制 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 急性心理应激虚拟仿真实验,是一项以严重的生活事件导致的创伤性体验为仿真题材,以观察和对比个体应激事件前后的情绪与自主神经活动的变化特点为目的的虚拟仿真实验。本实验通过虚拟施加心理应激刺激, 克服了实验设备昂贵的问题，让学生直观感受和观察,在急性心理应激(如突发生活事件)下个体情绪与自主神经活动变化的关系，帮助学生理解急性应激刺激对个体心理生理反应的影响及与个体心理生理健康的关系。 |
|  |  | 实验项目4：认知行为疗法对抑郁症患者 的症状改善 | 4 | 基本 | 1 | 选做 | 认知行为疗法（ cognitive behavioral therapy）已 经被广泛应用于针对抑郁症、焦虑症及其他由不合理认知导致的心理问题。本实验基于虚拟仿真平台，以多媒体为手段，可以使学生全方位学习认知行为疗法的思维要素、行为要素、情绪要素，使学生全面掌握如何应用认知行为疗法来改善抑郁症状。 |

样表3：专业类相关专业共用一张表（适用于专业基础和专业实验共享度高的相关专业类用）【华中师范】

心理学专业类虚拟仿真实验教学项目内容建设指南

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程模块 | 实验课程属性 | | 实验项目属性 | | | 每组人数 | 修读要求 | 项目内容及实验目的简介 |
|  | 名 称 | 学时 | 名 称 | 学时 | 类型 |
| 专业实验  （专业类共享） | 实验心理学 | 80 | **空间学习** | **2** | **基本** | **2** | **必做** | **空间学习对人类的生存具有重要意义。本实验通过互动式虚拟现实情境的构造，考察空间学习中可能涉及到的两类学习策略——即基于地标线索的联结强化式学习和基于边界线索的偶然式学习，并探讨两类学习策略的不同角色。** |
| **横穿马路决策** | **2** | **基本** | **2** | **必做** | **安全过马路被认为是一种认知动作技能，能否安全过马路取决于被试如何利用关键性车流信息。本实验通过互动式虚拟现实情境的构造，系统操纵车流中的车速信息和车距信息，考察不同信息对被试横穿马路决策的影响。** |
| **空间再定位** | **2** | **基本** | **2** | **必做** | **再定向是指观察者可以通过周围视觉信息重新感知环境，确定自己及目标在所处空间中的方位。本实验通过互动式虚拟现实情境的构造，考察全局线索和局部线索在空间再定向中的作用——并借以区分几何模块学说和局部参照理论。** |
| **人际距离感知** | **2** | **综合** | **1** | **选做** | **人际距离感知是社会认知领域的一个重要课题。本实验通过互动式虚拟情境的构造，系统考察虚拟人物注视行为的存在对参与者人际距离感知的影响，以及虚拟人物进入参与者人际身体空间时，参与者的移动和姿态变化。** |
| **心理时间线的影响因素实验** | **2** | **综合** | **1** | **选做** | **行走和奔跑的感觉运动经验对不同空间维度的心理时间线的形成有重要影响，但实验室难以操纵真实的运动，因此采用虚拟现实的技术模拟运动经验，从而揭示不同维度时间空间表征的起源。** |
| **助人行为** | **2** | **综合** | **1** | **选做** | **助人行为的发生机制和影响因素是社会认知领域的一个重要课题。当前研究证实，在高时间压力或有他人在场时，助人行为会减少。本实验通过互动式虚拟情境的构造，系统考察旁观者效应和时间压力对于助人行为的影响。** |
| **目击者证词实验** | **1** | **综合** | **1** | **必做** | **据调查，国内的交通事故发生率居世界首位，伴随的司法纠纷也是层出不穷，如何合理公证的采纳目击者证词成为了关键。实验通过创建虚拟交通事故情境，探讨目击者错误信息记忆影响因素及认知机制，从而制定更加标准化的法庭询问策略与技巧，对今后司法审判和纠纷的解决贡献科学理论依据。** |
| 认知风格实验（棒框仪实验） | 3 | 综合 | 5-30 | 必做 | **用VR模拟威特金等人做的经典的场独立与依存实验，操纵棒框及房间的角度偏转来考察个体对垂直棒的判断如何受到所处房间角度及外框的影响，从而判定受试者的认知风格特征。** |
|  | 记忆实验（空间、情节记忆） | 3 | 综合 | 5-30 | 必做 | **通过模拟真实的环境空间，并精确记录与控制相应的环境空间变量来探讨空间记忆以及情节记忆。** |
| 生理心理学 |  | **神经系统结构识别** | **1** | **基本** | **1** | **必做** | **通过虚拟仿真的手段，实现神经系统结构的三维呈现和漫游，在三维结构中立体定位和识别与相应心理功能密切相关的脑组织结构。** |
|  |  | **视觉神经元感受野实验** | **1** | **基本** | 1 | **必做** | **通过虚拟仿真的手段，再现测定简单型、复杂型、超复杂型等视觉神经元感受野的实验过程。** |
|  |  | 情绪应激实验（高空、火灾、驾驶应激） | 4 | 基本 | 5-30 | 必做 | **探讨应激条件下人的心理及生理的某些变化。VR具有现实环境无法替代的应激环境构建的功能，如火灾，水底环境等。** |
| 普通心理学 | 36 | **深度知觉实验** | **2** | **基本** | **1** | **必做** | **深度知觉对于人们判断客体空间关系十分重要，本实验采用虚拟仿真的方法，以动态虚拟的形式呈现单眼线索和双眼线索，体会多种深度线索的共同作用，以便在学习和生活中更好地利用视觉线索看待和解决问题。** |
|  |  | **螺旋后效实验** | **2** | **基本** | **1** | **必做** | **运动后效是生活中一种非常常见并且有趣的现象，螺旋后效是运动后效的一种，本实验采用虚拟仿真的动画形式演示螺旋后效，旨在让学生理解并探索螺旋后效的机制、原理及其影响因素。** |
|  |  | **有意注意与无意注意实验** | **2** | **基本** | **1** | **必做** | **有意注意、无意注意、有意后注意是注意的三种类型，本实验通过虚拟仿真形式呈现不同的注意材料，让学生亲身感受和体会有意注意和无意注意的区别与联系，从而深刻地理解注意。** |
|  |  | **河内塔实验** | **2** | **综合** | **2** | **必做** | **河内塔问题是问题解决研究中的典型，本实验用虚拟仿真的方法呈现河内塔，增强学生对河内塔体验的真实感，通过判断自己所用的是何种问题解决的策略、是否出现错误，从而对问题解决的策略和思维能力有更深入的了解。** |
|  |  | **推理的气氛效应实验** | **2** | **基本** | **1** | **必做** | **前提的全称、特称或肯定、否定所造成的气氛会影响推理的结论，本实验通过不同的指导语指导回答一些三段论推理问题，通过创造不同的气氛，让学生体验气氛对推理结果的影响。** |
|  |  | **表象的心理旋转实验** | **2** | **基本** | **1** | **必做** | **实验以虚拟形式呈现字母R的旋转，实现多方位、多角度的呈现方式，优于以往二维图片的呈现方式，同时也能够记录反应时和正确率，便于探讨心理表象旋转的特点。** |
|  |  | **公共物品决策实验** | **1** | **基本** | **3-5** | **必做** | **在社会困境中, 人们面临着最大化个人利益还是集体利益的冲突选择, 即无论对方的选择如何,当个体选择背叛时, 自身获得的利益较大; 而当所有人都选择合作时, 整个群体获得的利益最大, 合作是一种最大化集体利益的行为。公共物品任务是社会困境研究最常用的形式之一，通过此任务可研究“搭便车”等不合作现象产生的机制。** |
|  |  | **囚徒困境决策实验** | **1** | **基本** | **1** | **必做** | **西方经济学家指出，“理性人”的假设是对在经济社会中从事经济活动的所有人的基本特征的一个一般性的抽象，这个被抽象出来的基本特征就是：每一个从事经济活动的人都是利己的。然而，理性人并非纯粹理性，而是有道德因素。囚徒困境，作为博弈论里最经典的例子之一，帮助我们理解影响人们合作或者冲突行为的背后原因。** |
| 心理测量学 |  | **个体智力测验使用** | **3** | **基本** | **2** | **必做** | **智力测验是心理测验中的重要类型，个体智力测验是典型的心理测验，对于体验测验的构造、施测、计分、解释具有良好的示范性。鉴于智力测验工具箱的数量、具体测验内容的版权等限制，开发出独立于具体测验内容又能训练学生对智力测验中重要理论和技术规范、并熟悉通用的施测流程的虚拟实验具有现实迫切性。** |
|  |  | **测验编制修订** | **16** | **综合** | **4** | **必做** | **匹配心理测量学理论课程开设的心理测验操作实务课程，对于检验和巩固心理测量学理论和技术具有综合价值，以小组为单位开设的课程，在课程任务上具有相当程度的共通性，这为提高教学辅导效率奠定基础。当前实体加虚拟实验项目，就是针对心理测验编制和修订中的通用程序，开发操作向导，指导学生开展课程任务，也便于教学收集和整理课程任务的过程材料，便利于过程考核。** |
|  |  |  | **智能化人格测评实验** | **2** | **基本** | **5-30** | **必做** | **利用VR与人工智能结合来探讨新的基于情境的人格测评。** |
| 专业实验  （专业1模块） | 教育心理学 | 64 | **多媒体学习实验** | **1** | **综合** | **1** | **必做** | **信息技术和教育越来越融合，多媒体已经成为学习的重要媒介。本实验通过利用多媒体设计教学，操控多媒体学习中的要素，让学习者在亲身体验多媒体学习中了解多媒体学习的影响因素及其效果，理解多媒体认知学习的原理。** |
| 教育心理学 | 64 | **计算机反馈学习实验** | **1** | **综合** | **1** | **必做** | **随着信息技术的发展，利用技术为学习者提供自动的、及时的、个性化的反馈，促进学习成为可能。本实验通过在课程学习中利用计算机为学习者提供实时的不同类型的反馈，促进学生深入理解反馈这一形成性评价手段对学习的影响。** |
| 心理学师范类(心理健康教育\教师心理\职业生涯规划) | 80 | **一般认知能力评估** | **4** | **基本** | **4** | **必做** | **考虑到影响中小学学习成就的最关键因素是一般认知能力评估，而WISC-IV在评估一般认知能力上非常重要，学生应该熟练掌握如何根据WISC-IV对儿童进行评估，并登录网络进行计分和解释。这种实操性技能对于未来的心理健康教师的工作大有脾益。** |
|  |  | **心理健康教育课程模拟展示** | **1** | **综合** | **2** | **必做** | **如何上好一堂心理健康教育课程，是一名中小学心理健康教师的必备素养。通过在心理健康实训室，进行模拟心理健康教育课程展示，提升学生的教学技能。** |
|  |  | **学生心理辅导室构建** | **1** | **综合** | **4** | **选做** | **在中小学建设心理辅导室是国家心理健康教育的基本要求。心理辅导室构建的教学不能仅仅停留于课堂理论传授上，通过虚拟仿真的方式，将心理辅导室的各个元素进行呈现和整合，以培养学生的辅导室建设技能。** |
|  |  | **心理健康教育教学多元交互实验** | **1** | **基本** | **8** | **选做** | **心理健康教育教学过程的互动方式非常多，且有一些独特的要求，如匿名呈现、同质性与异质性分组、随机与假随机展示、定向呈送等。通过虚拟仿真软件，促进学生的教学互动技能。** |
| 管理心理学 | 48 | **工作情绪与压力实验** | **3** | **综合** | **1** | **必做** | **随着现代人工作节奏和压力的增大，职业健康心理越来越受到重视。本实验通过虚拟仿真手段，再现典型工作场景下员工的情绪体验与表达，尤其是在压力性的工作场景下的情绪体验，提高学生对于工作情绪的产生、对人际和工作绩效的影响的理解，对于构建健康的工作环境具有重大意义。** |
| **组织变革的**  **心理阻抗干预** | **2** | **创新型** | **1** | **必做** | **组织变革是组织为适应发展环境进行结构、业务格局、管理机制重组的活动。如，国企混改等。常出现组织内员工对变革的心理不适应乃至心理阻抗，表现为各种态度、行为方面的消极应对。实验通过整合组织变革的心理阻抗典型表现，探讨心理阻抗的影响因素，从而为管理者应对和疏导心理阻抗提供行动原则和行动技巧。在教学中，引导学生掌握组织变革心理阻抗的特征、影响因素与干预技能。** |
| **虚拟面试实验** | **3** | **综合型** | **1** | **必做** | **由于面试场景的特殊性和优秀面试官资源的稀缺性，目前教学中难以对面试技术的有效使用进行良好地模拟和训练。本实验借助于虚拟仿真技术，实现对各种面试场景和过程的有效模拟，帮助学生更好地理解和掌握面试技术，进而极大地提升人才测评技术教学的有效性。** |
| 社会心理学 | 54 | **文化与社会认知差异实验** | **2** | **综合** | **1** | **必做** | **文化与社会环境的差异会影响个体对社会性信息的加工过程，从而造成社会认知结果的差异。实验通过模拟典型的东西方文化场景，研究被试在不同文化情境下的归因、推理、判断等方面的特点。该仿真项目可提高文化情境的真实性，弥补以往研究方法的不足，揭示文化对社会性思维的影响。** |
|  |  | **群际互动的情境演变实验** | **1** | **综合** | **1** | **必做** | **情境影响社会认知, 在群际互动中，群际评价如何随着情境而变化？实验分成采用“遥远星球范式”和创设真实的合作与竞争虚拟情境对此进行了系列实验研究, 分别基于热情和能力的单维和双维信息呈现视角, 检验竞争与合作两种情境下成功和失败的结果对群体热情与能力感知的影响。为理解群际互动中关系演变提供更生态的结果，对促进群际关系和谐具有重要现实意义。** |
| 认知心理学 | 64 | **变化盲视实验** | **1** | **基本** | **1** | **必做** | **我们生活的世界是立体的，而当前的实验研究多是基于二维的平面刺激，因此，运用虚拟仿真技术，可以实现刺激的立体呈现，使体验更接近真实生活，从而可以提高研究的生态效度，重新审视当前关于变化盲视的相关理论。** |
|  | **虚假记忆实验** | **1** | **基本** | **1** | **必做** | **我们生活的世界是立体的，而当前的实验研究多是基于二维的平面刺激，因此，运用虚拟仿真技术，可以实现刺激的立体呈现，使体验更接近真实生活，从而可以提高研究的生态效度，重新审视当前关于虚假记忆的相关理论。** |
|  | 威胁性刺激搜索实验 | 3 | 基本 | 5-30 | 必做 | **验证威胁性刺激搜索导致注意偏向的假设，进一步探讨进化论心理学的相关观点。实验中模拟原始丛林环境，并让被试在丛林中搜索威胁性刺激（蛇与蜘蛛），并与非威胁性刺激比较。** |
|  | 无注意盲视实验 | 3 | 基本 | 5-30 | 必做 | **无意盲视实验主要探讨无注意情况下，个体对检测刺激的注意失败。解决子传统实验中无法动态呈现这一情境，并精确控制这一情境的问题。** |
|  | 空间认知实验（空间参照） | 3 | 基本 | 5-30 | 必做 | **探讨空间认知中的自我参照与环境参照的理论问题。实验中设计有自我参照与环境参照的同时性条件，让被试进行空间任务，以观察其参照类型。** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 临床与咨询心理学 | 54 | **基于VR的系统脱敏防真** | **2** | **综合** | **2** | **必做** | **系统脱敏疗法（systematic desensitization），广泛应用于恐怖、焦虑等障碍及症状的治疗，通过心理的放松状态来对抗恐惧及焦虑情绪，从而达到消除焦虑或恐惧的目的。虚拟现实是一种由计算机技术辅助生成的高技术模拟系统，可模拟引发症状的各种场景，具有安全、便利等优势。**  **本项目旨在开发基于虚拟现实的系统脱敏仿真技术，用于干预恐怖症等常见心理障碍，并探索虚拟现技术在临床与咨询中的应用。** |
| 催眠实验 | 1 | 基本 | 5-30 | 必做 | **利用VR的环境构造功能来建立理想化的催眠环境，从而快速地实现催眠。** |
| **倾听练习实验** | **2** | **综合** | **2** | **必做** | **倾听包含着探询、鼓励、澄清、释意、情感反映、具体化、概述等等，重在引导当事人自我探索、自我认识。咨询师不主动地干预当事人的探索，而是起支持作用。本实验通过设置虚拟人物及场景，让学生进行倾听练习，旨在让学生通过反馈，懂得利用倾听技术，建立并维持良好的咨询关系。** |
| **网络成瘾来访者的**  **心理咨询** | **2** | **综合型** | **1** | **必做** | **网络成瘾是指上网者由于长时间地和习惯性地沉浸在网络时空当中，对互联网产生强烈的依赖，以至于达到了痴迷的程度而难以自我解脱的行为状态和心理状态。本实验通过虚拟情境，展现网络成瘾的典型来访者，探讨网络成瘾的特征、影响因素、干预策略和咨询技术。引导学生掌握网络成瘾来访者的咨询原理与技能。** |
| 工程心理学 |  | **人机交互实验（手动交互，眼动交互，头动交互，意动交互）** | **3** | **基本** | **5-30** | **必做** | **比较传统的鼠标、手柄人机交互与未来的眼动人机交互和头动人机交互。** |
| 网络心理学 | 32 | **网络知觉实验** | **2** | **基础型** | **2** | **必做** | **如何形成合理的网络知觉是互联网背景下个体网络活动的重要内容。实验通过互动实验方式让被试理解个人的网络行为如何影响其他他人对自己的知觉，探讨网络知觉的形成过程、影响因素和作用机制。** |
|  | **网络记忆实验** | **2** | **基础型** | **1** | **必做** | **记忆作为高级认知功能的重要指标，网络如何记忆是当期研究者关注的重要主题。实验通过系统考察网络游戏对记忆加工的不同阶段的影响及其机制，为记忆相关训练干预减少网络成瘾提供重要依据。** |
|  | **网络道德实验** | **2** | **综合型** | **1** | **必做** | **网络具有匿名性、去抑制化等特征，对道德行为具有重要的影响。本实验可以系统探讨网络背景下道德行为和不道德行为的产生、维持和消失的原因和机制，探求网络道德的维持和提升。** |
| 运动心理学 |  | **不同情景下的VTS运动心理测试** | **4** | **综合** | **1** | **必做** | **VTS包括短时记忆广度实验、反应时实验、精细动作表现等三十多种运动认知和运动表现实验，学生学习用时多，无法在有限实验课课时中完成教学内容，因此可采用课下线上（虚拟）学习与线下课堂（实体）实验，使学生掌握实验操作能力，并根据虚拟不同场景，运用实验设计，提高学生的实验研究和创新能力。** |
|  | **竞赛过程中的心理技能训练** | **4** | **综合** | **1** | **必做** | **竞赛过程中心理因素是影响运动员发挥最佳表现的主要原因，由于比赛的不可及性、不可重复性且常伴有危险性，往往竞赛过程中的心理技能实践训练是教学的一个瓶颈。采用虚拟竞赛场景，并针对注意力集中、表象训练、模拟训练等多种心理技能训练进行线上线下反复练习，有助于提高应用心理学专业学生的实践能力。** |
| 发展心理学 | 54 | **依恋控制系统实验** | **2** | **综合** | **1** | **必做** | **依恋控制系统描述了个体在威胁情境时如何依赖于伴侣进行威胁的应对，消除压力，获得依恋安全感。虚拟现实技术提供了一种设置威胁情境（例如悬崖边）以及操纵与伴侣互动方式（面对、背对、缺失亲近寻求等）的更加真实和有效手段，从而验证和检验依恋控制系统模型的正确性，探究依恋安全感获得的潜在机制。** |
|  | **守恒实验** | **4** | **基本** | **2** | **必做** | **守恒是儿童进入具体形象思维阶段的重要标志，也是发展心理学家关注的重要课题。守恒受到教育、社会经济、文化等因素影响，尚不知当前中国背景下的基本规律，系统考察守恒发展规律不仅有助于拓展和验证守恒的规律，也能够为当下儿童思维发展提供重要指导。** |
|  | **延迟满足实验** | **2** | **综合** | **1** | **必做** | **延迟满足对儿童学业、职业、成就等都具有重要影响，但当前无法实施多试次、大规模、大跨度研究，虚拟仿真实验课解决这一问题，全面揭示延时满足能力产生的影响。** |
|  | **道德认知实验** | **2** | **综合** | **1** | **必做** | **道德是人类高级的情感，道德认知是道德的重要成分和前提条件。限于道德影响因素的多样化、发展大跨度、不可重复性等，道德认知如何促成道德行为还不清晰。虚拟道德认知实验可以严格控制无关因素，详细考察单一因素效应或多因素汇聚效应，反复验证道德认知对道德行为的短期或长期效应。** |

样表1：专业类相关专业共用一张表（适用于专业基础和专业实验共享度高的相关专业类用）【华南师范】

心理学专业类实验教学项目设置（实体实验教学项目+虚拟仿真实验教学项目）与学生实验能力培养标准关联表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业生须具备的实验能力要求  （知识、能力、素质）  实验培养载体属性及资源配置 | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 理论知识 | 文献查阅 | 实验设计 | 实验伦理 | 操作规范 | 实验材料管理 | 使用现代化工具和仪器 | 实验操作 | 实验记录 | 数据处理 | 问题分析与反思 | 展示与报告 |
| 课程模块 | 实验课程属性 | | 实验项目属性 | | | | 每组  人数 | 修读  要求 | 教师  配备 | 助教  配备 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 名 称 | 学时 | 名 称 | 实/虚 | 学时 | 类型 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业基础  类 | 普通心理学 | 54 | 表象加工虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 语言影响知觉研究的虚拟训练实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\* | \*\* |
| 大脑功能的模块加工模式的虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 选择性注意的衰减理论的虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 虚拟环境内个人空间及社会关系探索 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 具身认知与发展教育 | 虚拟 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 橡胶手错觉 | 虚拟 | 1 | 综合 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 心理学经典研究 | 48 | 裂脑人研究 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 习得性无助实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 旁观者效应实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 生理心理学 | 54 | 视觉形成机制的虚拟仿真实验 | 虚拟 | 3 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \* |
| 神经信号的传导过程 | 虚拟 | 3 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 神经系统的发育和可塑性 | 虚拟 | 3 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 记忆的编码和 存储 | 虚拟 | 3 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 深度知觉的形成过程 | 虚拟 | 3 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 心理测量 | 54 | 智力的非言语能力测评 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 虚拟环境下的道德测试 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 计算机自适应测验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 心理统计 | 54 | 样本分布实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 抽样分布实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 统计回归与优化 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 统计数学建模实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 实验心理学 | 128 | 恐惧习得实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 情绪产生实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \* |
| 目击证人的错误记忆实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \* |
| 催产素的行为效果实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \* |
| 感觉剥夺实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* | \* |
| 高级实验技术 | 108 | 脑功能磁共振成像fMRI技术仿真训练实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \* |
| 近红外光学脑成像fNIRs技术仿真训练实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \* |
| 事件相关脑电位ERP技术仿真训练实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \* |
| 多因素实验设计 | 36 | 多因素随机区组设计 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* |
| 多因素混合设计 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* |
| 准实验设计 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* |
| 前沿交叉类 | 工程心理学 | 24 | 驾驶安全虚拟实验 | 虚拟 | 2 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 用户体验与认知实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 多模态疲劳检测技术仿真 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 人机交互设计虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\* |
| 可穿戴设备与数据可视化实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* |
| 工作环境与工作负荷对工作绩效的影响 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* |
| 基于人因工程的医疗器械与治疗仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 专业  类 | 社会心理学 | 48 | 群体事件中的沟通与疏导策略仿真训练实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 社会惰化虚拟实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 印象形成的神经机制与影响因素虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \*\* | \* |
| 人际吸引虚拟实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \*\* | \* |
| 人格心理学 | 48 | 个体自我防御机制的特点与行为表现虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \*\*\* | \* |
| 人格理论虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\*\* | \* |
| 认知神经科学 | 48 | 认知控制过程可视化 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* |
| 语言神经通路的虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* |
| 觉醒到睡眠过程的基本神经通路虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \* |
| 教育心理学 | 68 | 学习迁移机制仿真实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \* | \* |
| 行为强化与惩罚效果仿真实验 | 虚拟 | 2 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* |
| 问题行为干预仿真实验 | 虚拟 | 2 | 综合创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* |
| 发展心理学 | 54 | 老年人心理关怀实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 青少年攻击性行为的形成与影响实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 婴儿社会性发展实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 影响胎儿身心健康的因素 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 解锁儿童性教育的正确姿势 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 健康心理学 | 32 | 睡眠节律仿真实验 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 选做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \* | \* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 心理咨询 | 72 | 自杀事件危机干预虚拟实训 | 虚拟 | 2 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* |
| 心理问题评估虚拟实训 | 虚拟 | 2 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* |
| 校园欺凌行为干预虚拟实训 | 虚拟 | 2 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* |
| 自伤行为干预虚拟实训 | 虚拟 | 2 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* |
| 心理治疗 | 100 | 心理访谈技术演示 | 虚拟 | 6 | 综合创新 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 系统脱敏技术演示 | 虚拟 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 放松训练演示 | 虚拟 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\* | \*\* |
| 催眠过程的虚拟仿真实验 | 虚拟 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* |
| 婚姻与家庭治疗 | 32 | 五种生存姿态的觉察与调整 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 家庭治疗的意义 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 自我分化与纠缠 | 虚拟 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 管理心理学 | 48 | 领导力虚拟训练 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 社交焦虑干预实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* |
| 人力资源管理 | 48 | 员工激励虚拟实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \*\* | \* | \* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \*\*\* | \* |
| 面试虚拟实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \* | \* | \* | \*\* | \* |
| 心理健康教育 | 48 | 拒绝敏感性虚拟训练 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* |
| 克服习得性无助虚拟训练 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \* | \*\*\* | \*\*\* |
| 定向遗忘虚拟实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\*\* | \*\* |
| 职业生涯规划 | 32 | 薪酬规划实验 | 虚拟 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 1/60 | 1/120 | \*\* | \* | \* | \* | \* | \* | \*\*\* | \* | \*\* | \* | \*\* | \* |

备注：

1、毕业生具备的实验能力要求需要依据专业类培养目标和项目培养标准进行凝练，突出实验方面的知识、能力与素质要求。

2、实验项目与实验能力的关联度：填写“\*”、或“\*\*”、或“\*\*\*”，\*代表低度关联；\*\*代表中度关联；\*\*\*代表高度关联。

**表2：**

**专业类相关专业共用一张表（适用于专业基础和专业实验共享度高的相关专业类用）【华南师范】**

**心理学类虚拟仿真实验教学项目内容**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程模块** | **实验课程属性** | | **实验项目属性** | | | | | |
| **名 称** | **学时** | **名 称** | **学时** | **类型** | **每组人数** | **修读要求** | **项目内容及实验目的简介** |
| **专业基础类** | 普通心理学 | 54 | 表象加工虚拟仿真实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 表象的概念非常抽象，以至于学生理解表象在脑中的加工过程时产生困难。实验通过虚拟仿真的手段，直观地再现表象的提取过程和表象的加工过程，促进学生对表象心理现象的理解。 |
| 语言影响知觉研究的虚拟训练实验 | 2 | 综合创新 | 1 | 必做 | 语言影响认知一直是心理语言学界的热点讨论问题。语言是如何影响知觉，并在哪个过程中影响知觉。通过虚拟仿真的创新研究，让学生深刻理解语言影响知觉的机理，以及探究实验研究的全程。 |
| 大脑功能的模块加工模式的虚拟仿真实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 大脑功能的模块加工模式的情形不易理解，学生对于准确掌握大脑加工信息的过程难度较大。本实验虚拟大脑在加工某一对象时，各个相应功能模块的加工过程及信息变换的情形，促进学生对大脑相应功能模块的理解。 |
| 选择性注意的衰减理论的虚拟仿真实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 选择性注意的衰减理论的思想较为抽象、难于理解和掌握。本实验通过虚拟仿真信息在进入到衰减控制器、通过有限容量通道及检测装置，最后到达短时记忆并输出反应的过程，促进学生对该理论有直观的理解和掌握。 |
| 虚拟环境内个人空间及社会关系探索 | 2 | 综合 | 1 | 选做 | 在现实生活中，我们时刻都在与人接触交流，由于伦理以及实地限制等原因，我们很难在现实场景中进行实验，通过虚拟仿真建模，构建各种现实中的社会场景去研究各种社会场景下人的行为特点，进行社会关系和个人特制的探索 |
| 具身认知与发展教育 | 2 | 基本 | 1 | 选做 | 认知和心智的特性在很大程度上同身体的物理属性相关，通过虚拟实验提供多感官身临其境般的体验,考察在虚拟现实环境中注意力，反应时等认知行为的变化情况，进一步探讨具身隐喻以及抽象概念。 |
| 橡胶手错觉 | 1 | 基本 | 1 | 选做 | 错觉在生活中常会出现，传统教学中的错觉经常是2D场景中的错觉类型，进一步探讨在三维场景中的错觉现象以及其对实际应用的影响对我们的生活工作更具指导意义 |
| 心理学经典研究 | 48 | 裂脑人研究 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 斯佩里、加扎尼加的一系列裂脑人研究具有深远的影响。然而，裂脑人被试并不常见，通过虚拟仿真的手段，可以直观地展现裂脑人研究的精髓，增进学生对大脑两半球功能定位的认识。 |
| 习得性无助研究 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 塞里格曼的习得性无助研究一直影响着当代的研究，是用动物作为被试的经典研究之一。然而，本实验给予狗令其痛苦的电击，存在极大的伦理争议。实验通过虚拟仿真的手段，可以很好地再现这项经典研究。 |
| 旁观者效应研究 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 达利和拉塔内发现的“旁观者效应”在助人行为和旁观者干预领域具有开创性的意义，是经典的社会心理学研究。然而，研究包含逼真设计的癫痫发作场景。通过虚拟仿真的手段，可以非常逼真地模拟癫痫发作这一突发事件，让学生感受更为逼真的旁观者效应。 |
| 生理心理学 | 54 | 视觉形成机制的虚拟仿真实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 视觉形成机制是看不见摸不着的过程。本实验虚拟视觉形成的过程和原理，并通过互动的实验操作，让学生认识视觉的组成及神经通路，掌握视觉形成的机制。 |
| 神经信号的传导过程 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 神经信号的传导过程对于理解神经系统工作原理具有重要意义。本实验虚拟神经信号的形成和传导过程，让学生认识神经信号如何以不同方式在神经网络的各个部分进行传导（包括动作电位的传导、神经信号跨突触传导、突触后电位等），深刻理解神经系统的运行机制。 |
| 神经系统的发育和可塑性 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 神经系统的发育和可塑性是神经系统的重要功能。本实验在脑和神经元两个水平上虚拟神经系统的发育过程，让学生从宏观和微观角度分别掌握神经系统的发育和可塑性特点，加深对大脑和神经元的认识。 |
| 记忆的编码和存储 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 记忆的编码和存储是长时记忆过程非常重要的一步。本实验虚拟记忆信息在大脑中编码并存储为长时记忆的过程，让学生掌握与记忆编码存储相关的脑区及其各自的功能，加深对记忆功能的理解。 |
| 深度知觉的形成过程 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 深度知觉对于完整视觉的形成非常重要。本实验虚拟参与深度知觉形成的各个过程（包括晶状体的调节、双眼视差、运动视差等），通过互动操作，让学生掌握深度知觉形成过程中所涉及的各个视觉要素，深刻理解视觉过程是建构过程这一重要思想。 |
| 心理测量 | 54 | 智力的非言语能力测评 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 借助虚拟平台，使用虚拟仿真的拼板操作，来测量被试的非言语智力。基于拼板的测验形式实现了对非言语智力的更准确的测量。 |
| 虚拟环境下的道德测试 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 借助虚拟平台，模拟互联网所产生的网络空间，并设计网络道德测试题目进行道德测验。网络使网民成为“隐身人”，网络行为、网络关系和网络社区都被虚拟化，这就使得现实世界的道德规范失去了原有的效用。 |
| 计算机自适应测验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 借助虚拟平台，使用项目反应理论进行计算机自适应测验。计算机自适应测验以计算机技术为手段，在题库建设、选题策略等方面已经形成了一套理论和方法。通过计算机虚拟仿真，说明计算机自适应测验是如何通过计算机来根据被试能力动态地选择试题的，并如何有效地估计被试能力的。 |
| 心理统计 | 54 | 样本分布实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 通过虚拟仿真直观的手段，形象再现正态分布和偏态分布的动态形成过程，将复杂的统计学原理和繁琐的函数推动形象直观地展现出来，促进了对概率分布理论及知识的理解和掌握。 |
| 抽样分布实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 通过虚拟抽样操作，化抽象为直观，化数学推导为具体实验操作，观察样本量的大小与总体统计量的关系，揭示样本数量大小与总体分布的关系。 |
| 统计回归与优化 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 将统计回归技术和试验设计作为一种方法学引入虚拟设计过程。总结试验设计策略和统计回归模型的选择原则，从模型精度、模型优化效率及模型透明度等方面对试验设计策略和统计回归模型进行对比。 |
| 统计数学建模实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 通过虚拟仿真进行数据模拟，揭示用模拟的数据进行数据建模。通过分析数据特点进行统计数据模拟及其数据学建模。在建模的基础上也需要分析哪个模型是最好的，其算法是如何形成的，建模的结果如何等。 |
| 实验心理学 | 128 | 恐惧习得实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 由于实验的伦理问题以及婴幼儿被试的不可及，目前教学中难以展示和验证“情绪的后天习得”理论，本实验用虚拟仿真的方法破解了婴幼儿“恐惧”情绪后天习得实验的实施难题，从而验证和揭示了“情绪是可后天习得”的命题。 |
| 情绪产生实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 实验虚拟药物注射产生情绪的方法，回避了对人类被试造成伤害这一伦理禁忌，来展示情绪是如何产生的以及探究情绪产生的影响因素。 |
| 目击证人的  错误记忆实验 | 1 | 创新型 | 1 | 必做 | 由于实验的伦理问题以及目击证人被试的不可及，目前教学中难以展示和验证侦讯过程中错误记忆的产生机制，本实验用虚拟仿真的方法解决了目击证人的错误记忆实验难以实施的问题，从而验证和揭示了目击证人“无法成功提取之前存储的记忆时可能用情绪色彩去渲染自己的这些记忆”。 |
| 催产素的行为效应实验 | 1 | 综合型 | 1 | 必做 | 实验虚拟吸入催产素，考察相关行为效应，克服了催产素不易获得和被试吸入生化物质带来的伦理问题。该类实验属于当代实验心理学的热门课题。通过实验，可以探讨催产素是否促使个体产生更多的亲社会行为。 |
| 感觉剥夺实验 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 感觉剥夺实验，需要在连续几天的时间使被试处于感觉被剥夺的状态，在目前教学中难以让被试亲身验证感觉剥夺理论。本实验用虚拟仿真的方法克服大学生需要连续几天处于感觉剥夺状态的现实难题和相应的伦理问题，可用于验证“一定水平的感觉输入对维持神经机能正常运行是必不可少的”。 |
| 高级实验技术 | 108 | 脑功能磁共振成像fMRI技术仿真训练实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 本实验通过虚拟仿真技术，展现fMRI的原理、实验过程和设备的操作流程，使学生通过该实验的操作了解和掌握心理学前沿研究技术——fMRI技术，解决高精尖、高投入、高消耗的“三高”前沿研究设备难以满足大面积的本科教学和实验需要的问题。 |
| 近红外光学脑成像fNIRs技术仿真训练实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 本实验通过虚拟仿真技术，展现近红外光学脑成像fNIRs技术的原理、实验过程和设备的操作流程，使学生通过该实验的操作，了解和掌握心理学前沿研究技术fNIRs，解决高精尖、高投入、高消耗的“三高”前沿研究设备难以满足大面积的本科教学和实验的需要。 |
| 事件相关脑电位ERP技术仿真训练实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 本实验通过虚拟仿真技术，展现事件相关脑电位ERP技术的原理、实验过程和设备的操作流程，使学生通过该实验的操作，了解和掌握心理学前沿研究技术，解决高精尖、高投入、高消耗的“三高”前沿研究设备难以满足大面积的本科教学和实验的需要。 |
| 多因素实验设计 | 36 | 多因素随机区组设计 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 相比多因素完全随机设计和被试内设计，多因素随机区组设计更难理解。通过虚拟仿真的手段，可以使学生更牢固地掌握多因素随机区组设计的本质。 |
| 多因素混合设计 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 多因素混合设计包含组内因素与引发变量的组间因素的混合，以及组内因素与存在变量的组间因素的混合，而且两种类型之间存在很大差异。多因素混合设计比较复杂，通过虚拟仿真的手段，可以使学生更好地理解多因素混合设计，以及两种类型之间的差异。 |
| 准实验设计 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 准实验设计尽可能地接近真实验设计的要求，但与真实验设计存在一个重要区别，那就是准实验设计无法运用随机化程序把被试分派到各个实验处理中去。通过虚拟仿真的手段，可以让学生更好地理解准实验设计及其与真实验设计的区别。 |
| 前沿交叉类 | 工程心理学 | 24 | 驾驶安全虚拟实验 | 2 | 创新 | 1 | 必做 | 车祸猛于虎，驾驶安全已成为一种严重的公共安全问题。实验通过创建虚拟驾驶情境和创设影响驾驶安全的各种行为，探讨驾驶安全影响因素及交互作用，从而警示并促进驾驶人形成良好的驾驶安全习惯和行为。 |
| 用户体验与认知实验 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 随着科学技术的发展，产品的设计过程从可用性逐渐扩展到更注重以用户为中心的用户体验。通过对不同领域产品的用户体验方法进行仿真教学，结合人的认知特点，可以提升学生的应用实操能力，掌握与行业接轨的用户体验设计方法，对学生就业以及人才培养具有重大现实意义。 |
| 多模态疲劳检测技术仿真 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 疲劳是造成人因失误的主要原因之一，如何准确的测量疲劳一直是人因工程领域的重要研究领域 。实验探讨多种疲劳检测技术的应用与发展，根据项目需求进一步整合出更具生态效度的疲劳测量方法，对真实工况下疲劳的检测与预警有重要意义。 |
| 人机交互设计虚拟仿真实验 | 3 | 创新 | 1 | 必做 | 交互方式的多样化是人机交互的发展趋势，从传统按键到语音识别、手势识别，越来越多的交互方式出现在我们眼前，并且与人工智能密切相关。通过虚拟仿真的形式对人的多通道感知注意模型进行立体教学，有利于对已有的交互方式进行体验和设计，更利于对未来交互方式的开放式探索。 |
| 可穿戴设备与数据可视化实验 | 2 | 创新 | 1 | 必做 | 传感器技术是心理学测量的基础，通过传感器我们能获取人体的各种电生理、温度、体动、呼吸等指标。便携可穿戴的设备获取的数据更具生态效度，通过虚拟仿真技术对各种可穿戴设备的原理、实操、数据处理进行仿真教学，提高学生多测量技术只知识的掌握，探讨可穿戴设备数据与实际应用的交互，为增强现实技术以及可视化界面设计提供有益启示。 |
| 工作环境与工作负荷对工作绩效的影响 | 3 | 综合 | 1 | 必做 | 工程心理学是研究人机系统中人的心理特征、行为规律以及人与机器和环境的相互作用。对不同工况下的工作环境进行虚拟仿真，对不同特制的人的工作状态进行模拟，能够有效的提升学生对工程心理学的认知，并解决不同工作环境和工作状态难以实践操作的难题。 |
| 基于人因工程的医疗器械与治疗仿真实验 | 2 | 创新 | 1 | 选做 | 随着科学技术的发展，医疗器械不仅在质量和技术上有所突破，融入了部分脑机接口和外骨骼等概念，但除了功能性特点之外，医疗更需要人性关怀，应当更加重视医护人员高效、舒适的操作，以及产品对病人生理和心理的情感效应，并借此推动工程心理学在医疗领域的发展。 |
| 社会心理学 | 48 | 群体事件中的沟通与疏导策略仿真训练实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 突发性群体事件由于群体极化现象和现场环境等因素难以处理。发生紧急事件时，如何沟通与疏导群体、顺利达到自己的目的，需要技巧智慧和策略。通过虚拟技术创设具体场景，训练学生掌握群体时的技巧与策略。 |
| 社会惰化虚拟实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 社会惰化现象是严重影响个人成就感与工作积极性。社会惰化的特点、影响因素、成因和应对办法等都是心理学家从不同角度积极探讨的问题。通过虚拟仿真技术，让同学们切身体会社会惰化现象相关因素，探讨其应对措施。 |
| 印象形成的神经机制与影响因素虚拟仿真实验 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 对他人的特质推断，或称印象形成，对个体的社会交往和互动非常重要。本实验通过虚拟仿真技术，构建交互式学习场景，便于学生直观地学习特质推理的神经机制与影响因素，深刻理解个体对他人进行特质推断的过程。 |
| 人际吸引虚拟实验 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 人际吸引深刻影响个人社会交往。人际吸引都通过那些因素发生作用？如何增强自己的人际吸引？通过人际吸引场景的建构，更真实有效地测量人际吸引的影响因素，从而拓展相关研究。 |
| 人格心理学 | 48 | 个体自我防御机制的特点与行为表现虚拟仿真实验 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 个体自我防御机制数量繁多并且极易混淆，采用虚拟仿真技术，模拟狐狸偷葡萄的情景，通过观察不同的狐狸在面对摘不到葡萄这一挫折时所表现出来的行为特点，寻找其对应的自我防御机制。让同学们在观察的过程中，深入地了解自我防御机制的特点及其在实际生活中的行为表现。 |
| 人格理论虚拟仿真实验 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 人格理论探讨人格的结构、形成、发展和动力性等相关因素，目前已有弗洛伊德、阿德勒、卡特尔等著名人格理论。通过虚拟仿真技术形象化各人格理论的具体内容，让学生在各种具体场景中深刻理解各人格理论。 |
| 认知神经科学 | 48 | 认知控制过程可视化 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 基于行为实验结果（反应时和正确率）的教学，对于学生全面、深入理解认知控制这样一种高级认知能力往往具有一定难度。通过此虚拟仿真实验，可将认知过程具体化、直观化，便于学生的观察、理解和学习。 |
| 语言神经通路的虚拟仿真实验 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 听、说、读、写都是语言不同的形式形式表现，那究竟这几种形式在大脑里的神经通路是怎么样？其中异同部分又能告诉我们一些怎样的信息？通过虚拟仿真技术，可将平面化的教学无法实现的大脑神经通路进行精细化展示，让学生深刻理解语言的加工过程，同时仔细体会不同脑区的实现的不同功能。 |
| 觉醒到睡眠过程的基本神经通路虚拟仿真实验 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 睡眠质量是大家都关心的问题，睡眠也是近年来研究热点。从觉醒到睡眠全过程大脑的神经传导与分泌神经递质是怎样的？这个过程受到什么外部因素影响？通过虚拟仿真技术，以更加精细化、具体化的方式呈现复杂的神经传导过程，从而使传统教学模式下难以讲解清楚的神经机制，以生动、趣味的形式表现。 |
| 教育心理学 | 68 | 学习迁移机制仿真实验 | 1 | 基本型 | 1 | 必做 | 学习迁移是教育心理学的重点研究问题，学习迁移的机制是抽象且复杂的，通过虚拟仿真技术与互动实验操作，让受训学生掌握学习迁移的机制，验证学习迁移的基本理论。 |
| 行为强化与惩罚效果仿真实验 | 2 | 综合型 | 1 | 必做 | 由于行为塑造与改变需要较长时间，且采用惩罚的技术涉及伦理问题，难以在课程教学过程中系统观察与操作，通过虚拟仿真手段，形象再现行为主义的行为塑造技术的基本过程，了解惩罚对学生行为产生的影响。 |
| 问题行为干预仿真实验 | 2 | 综合创新型 | 1 | 必做 | 学生问题行为是影响课堂教学进展的重要因素，由于问题行为的不可预测性及对其进行干预涉及的伦理问题，本实验采用虚拟仿真的方法，建构现实教学中不同类型的问题行为的三维虚拟场景，让受训学生在情景沉浸式体验中识别与干预课堂问题行为，培养和提升学生处理课堂问题行为的能力。 |
| 发展心理学 | 54 | 老年人心理关怀实验 | 2 | 综合创新 | 1 | 必做 | 随着老人化社会的到来，针对老年人的心理关怀越来越受到发展心理学家们的重视。本实验通过虚拟仿真的手段，再现老年人与外部环境的心理互动场景，提高学生对老年人心理发展特点的认知，对今后从事相关老年人心理辅导工作有莫大的意义。 |
| 青少年攻击性行为的形成与影响实验 | 2 | 综合创新 | 1 | 必做 | 实验通过虚拟青少年的攻击性行为，了解青少年攻击性行为的形成过程，并通过交互操作，加深对青少年攻击性行为影响因素的认识，从而实现对青少年社会心理问题有更深层的认识和理解。 |
| 婴儿社会性发展实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 由于现实中观察婴儿社会性发展的不可及，实验通过虚拟仿真的方式，创设婴儿社会发展的过程及其影响因素，让学生直接参与其中，深入地观察、思考和总结婴儿社会性发展问题。 |
| 影响胎儿身心健康的因素 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 优生优育非常重要。通过选取对胎儿身心发展有重大影响的几个因素作为虚拟题材，如药物、噪音、孕妇情绪等展示对胎儿发育的影响，使学习者对胎儿期的注意事项有深刻认识。 |
| 解锁儿童性教育的正确姿势 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 很多父母面对孩子提出的敏感问题不知所措。或者是避开不谈，或者是扭曲应对。通过情景剧展示儿童提问后，不同的父母回应方式带给他们的影响，使学生认识到性教育的不良方式带来的负面结果及性教育的正式姿势 |
| 健康心理学 | 32 | 睡眠节律与行为 | 2 | 创新 | 1 | 必做 | 人的生理节律与睡眠对工作绩效有重要影响，通过对睡眠的调节机制、神经回路等进行虚拟仿真教学，使学生掌握睡眠和节律对心理、生理和行为的调控作用，进一步探讨睡眠和节律对人的健康、行为及作业能力的影响，帮助解决睡眠节律与工作绩效的难题。 |
| 心理咨询 | 72 | 自杀事件危机干预虚拟实训 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 自杀事件严重影响社会的和谐稳定和理性平和，已成为严重的公共卫生问题。如何针对自杀等致命性危机事件进行处置和干预，是心理学专业人才培养的重要内容。但由于自杀事件的不可及性和不可复制性以及自杀的伦理问题，导致自杀干预难以在教学中正常开展，并成为传统教学的难点。本实验利用虚拟手段，建构现实教学中不可及的“自杀事件”的三维虚拟场景，让受训学生如临其境，在情景沉浸中学习处置危机现场，对当事人进行危机干预，培养与提升学生危机干预的能力和专业素养。 |
| 心理问题评估虚拟实训 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 对来访者进行心理问题评估是心理咨询师的基本技能。但由于现实教学中观察各种心理问题，尤其是各种精神障碍的典型症状表现的不可及性，导致来访者心理问题评估的教学成为一个难点。通过虚拟仿真手段，真实再现各类心理问题的典型症状，使学生能够进行直接观察，掌握鉴别要点，培养准确评估来访者心理问题的能力。 |
| 校园欺凌行为干预虚拟实训 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 校园欺凌行为严重伤害学生的身心健康，影响校园的稳定安全。如何处置和干预校园欺凌行为，是学校心理咨询的重要内容。但由于校园欺凌行为发生的伦理问题，实际教学中难以完成演示。本实验通过建构现实教学中不可及的“校园欺凌”三维虚拟场景，让学生在仿真情境中学习干预技术，培养与提升学生处理校园欺凌行为的能力和专业素养。 |
| 自伤行为干预虚拟实训 | 2 | 综合 | 1 | 必做 | 自伤行为严重伤害学生的身心健康，如何处理和干预学生的自伤行为，是学校心理咨询的重要内容。但由于自伤行为的不可及性和不可复制性以及自伤的伦理问题，导致自伤行为在实际教学中难以完成演示。本实验通过建构现实教学中不可及的自伤行为三维虚拟场景，让学生在仿真情境中学习相关干预技术，培养与提升学生处理自伤行为的能力和专业素养。 |
| 心理治疗 | 100 | 心理访谈技术演示 | 6 | 综合创新 | 1 | 必做 | 心理访谈技术是心理治疗的基础，在访谈了解来访者的病史及症状时，需要综合考虑各种因素。通过该技术的演示，让初学心理治疗者能够观摩正规访谈流程，尽快且系统地掌握该技术。 |
| 系统脱敏技术演示 | 2 | 基本 | 1 | 必做 | 系统脱敏技术是心理治疗常用的治疗工具。通过该技术的演示，初学者能够掌握该技术的基本流程。 |
| 放松训练演示 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 放松训练是心理治疗中常用的治疗工具。通过放松训练的演示，初学者能够掌握该技术的基本流程。 |
| 催眠过程的虚拟仿真实验 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 催眠的状态及催眠的过程对于学生来说无法在现实中感受得到。本实验虚拟仿真进入到催眠状态时的表现、感受及在进行催眠时相应的心理及身体的表现和变化。并通过与被催眠者的互动来了解催眠产生的作用。 |
| 婚姻与  家庭治疗 | 32 | 五种生存姿态的觉察与调整 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 低自尊者往往习惯于表里不一致的生存状态而不自知。通过创设家庭互动情境，让学生清晰辨别出五种不同的生存姿态，体会到表里一致的生存姿态对家庭功能发挥的重要性。 |
| 家庭治疗的意义 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 家庭治疗的先驱们看到了个体治疗的不足，尤其是孩子们回到家里后“旧病复发”，通过这一现象的再现，让学生直观地感受到家庭治疗的魅力所在。 |
| 自我分化与纠缠 | 1 | 基本 | 1 | 必做 | 作为鲍恩家庭系统理论中的核心概念，自我分化的内涵并不太好掌握。如何做到与家庭联系同时又保持独立，这是一大两难问题。通过案例呈现情境，有助学生理解和应用。 |
| 管理心理学 | 48 | 领导力虚拟训练 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 由于难于在实际的管理事务中实现对领导力的专项训练，实验通过虚拟领导角色和管理任务情景，着重加深学生对领导力的理解和掌握，对学生的领导能力进行有针对性的训练。 |
| 社交焦虑干预实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 许多人面对社会交往都会心存焦虑和恐惧。本实验旨在通过虚拟仿真技术，构建逼真的不同的社交情境，使受训者通过接触、感受、熟悉各种社交情景，以缓解社交的恐惧和焦虑，提升社会交往的技能。 |
| 人力资源管理 | 48 | 员工激励虚拟实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 员工激励作为人力资源管理的重要组成模块，是应对职业倦怠的一个有效方法。本实验将虚拟各种工作情景，让学生在虚拟逼真的情境中比较不同激励方法的利弊，并根据情境选择最适合的激励方法，为学生在企业实践中的员工激励技能打下坚实基础。 |
| 面试虚拟实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 通过虚拟创设情景性面试情景，考官通过观察应试者的行为表现，评价其是否具有相关的实际能力。 |
| 心理健康教育 | 48 | 拒绝敏感性训练实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 高拒绝敏感性的个体对他人有一种莫名的被拒绝性焦虑，即使面对中性社交情景也会迅速启动防御机制，以保护自己免受他人拒绝。本项目通过结合个体的拒绝敏感性倾向，设置不同接纳预期的社会情景，帮助大学生对人际拒绝形成合理的认知加工、归因方式和情感期待，从而降低拒绝性焦虑，能够进行有效的社会交往。 |
| 克服习得性无助虚拟实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 习得性无助是指人或动物因为不可控事件而不断遭受挫败，从而丧失信心并感到自己对一切都无能为力的无助的心理状态。习得性无助的影响主要表现在情感无助，归因无助，认知无助，行为无助，策略无助五个方面。 为帮助大学生克服习得性无助，设置不同难度的心理学任务，给予情感、归因、认知、行为和策略等方面的虚拟训练，帮助大学生克服习得性无助，提高幸福感。 |
| 定向遗忘虚拟实验 | 1 | 综合 | 1 | 必做 | 定向遗忘是指人们把不想要的记忆推到无意识中，从而忘记它们。定向遗忘会受到遗忘线索特征和刺激材料的情绪特征的影响。个体能够主动遗忘不想要的负性记忆，保持良好的心理健康状态很重要。本项目通过结合遗忘线索和情绪刺激材料，设置不同的定向遗忘条件，训练大学生进行有效的定向遗忘。 |
| 职业生涯规划 | 32 | 薪酬规划实验 | 1 | 创新 | 1 | 必做 | 薪酬水平受多种因素的影响，求职者对自身能够获得的薪酬水平难以确定。本项目通过虚拟的方式，建构影响薪酬的各种因素，根据求职责的反应情况及水平以及自身的特征，进行薪酬水平的决策，为职业薪酬进行规划训练。 |