**小学体育跨学科主题学习案例模板**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **跨学科主题****学习名称** | **健康运动，快乐成长** | **面向年级** | **三年级** |
| **主要学科** | **体育** | **融合学科** | **科学+数学** |
| **任务分析及****设计依据** | **基于新课标** |
| **学情分析** | 三年级学生具备基本的运动能力（如跑步、跳绳等），但对运动原理（如心率、能量消耗）和科学记录方法了解较少。通过融合科学测量与数学统计，帮助学生理解运动与健康的关系，同时培养数据记录与分析能力。 |
| **跨的载体** | 设计并实施个性化运动计划，记录运动数据并分析效果。 |
| **教学准备** | 1. 硬件：跳绳、秒表、心率监测手环（可选）、计算机/平板
2. 软件：运动记录表格（Excel或纸质）、数据分析工具（如图表生成软件）
3. 资源：运动科学小视频（如“运动时身体的变化”）
 |
| **跨学科主题****学习目标** | 1.体育目标：学生能够制定并完成一项个性化运动计划（如跳绳、跑步），掌握正确的运动姿势和安全知识。（运动技能与健康行为） 2. 科学目标：通过测量心率、记录运动时间等数据，理解运动对身体的影响（如心肺功能）。（科学探究） 3. 数学目标：用表格或图表记录运动数据，并能通过数据对比分析运动效果。（数据处理与分析） 4. 跨学科素养：培养团队合作能力，通过小组讨论优化运动计划。（合作与创新）  |
| **问题链设计** | **驱动性问题**核心问题：如何设计一个科学有效的个性化运动计划，既能提升体能，又能通过数据记录验证效果？ 子问题： 1. 哪些运动适合每天练习？如何分配运动时间？

2. 运动时身体会有哪些变化？如何测量这些变化？  3. 如何用数学工具记录和分析运动数据？  |
| **跨学科主题学习活动实施规划** |
| **主题学习任务** | **学生实践任务** | **学科****融合点** | **课时** |
| **选题** | 通过测量心率、记录运动时间等数据，制定并完成一项个性化运动计划 | 体育（技能）+ 数学（时间分配） | 10课时 |
| **规划** | 选择一项运动（如跳绳），制定一周计划 |  |  |
| **实施** | 每天完成运动并记录心率、次数等数据 |  |  |
| **总结** | 分享总结  |  |  |
| **教学过程** |
| **师生活动** | **实践意图** |
| 一. 情境导入1.活动：播放运动员训练视频，提问：“为什么运动员要记训练数据？” 2.任务发布：“学校将举办‘健康小达人’挑战赛，请同学们设计一周运动计划，用数据证明你的计划是否科学有效！” | 通过“健康小达人”挑战赛的形式，调动学生的学习积极性。 |
| 二、运动计划设计体育+数学：  1.学生选择运动项目（如跳绳），规划每日练习时间（如5分钟/天）。  2.讨论：如何分配运动与休息时间？ 科学融入：  学习测量静息心率和运动后心率，理解“靶心率”概念。 | 让学生自己选择运动项目并做规划，培养了学生独立思考和学习的能力。 |
| 三、实践与记录每天运动后填写表格（例）：  | 日期 | 跳绳次数| 运动时间 | 运动后心率 | 感受\*|  |----------|--------------|-------------- |--------------- -|----------|  | 周一 | 150次| 5分钟 | 120次/分钟| 有点累|  | 每天运动并填写表格，培养了学生持之以恒的学习能力。 |
| 四、 数据分析数学工具：将数据转化为柱状图或折线图，分析运动效果。 科学结论：讨论“为什么运动后心率会上升？”“如何通过数据调整计划？”  | 培养学生的数学思维。 |
| 五、展示与评价小组展示运动计划与数据，评选“最佳科学运动奖”。 评价标准：  1.运动计划合理性（体育）；  2.数据记录完整性（数学）；  3.科学分析深度（科学）。 | 通过评奖，对部分表现优异的学生做出表扬，并对其他学生起到激励的作用。 |
| **作业设计** | 采访家人或朋友的运动习惯，用相同方法记录并分析他们的数据。 |
| **评价量表** | 1. 能够制定并完成一项个性化运动计划（如跳绳、跑步），掌握正确的运动姿势和安全知识。
2. 用表格或图表记录运动数据，并能通过数据对比分析运动效果。
 |
| **特色与创新** | 1. 真实情境：通过“健康小达人”比赛激发兴趣。 2. 工具融合：将体育实践与科学测量、数学统计结合。 3. 自主探究：学生通过数据反思并优化个人计划，培养科学运动习惯。  |