**案例设计：内蒙古乡镇地区的信息与数据概念理解及初步应用**

**一、案例需求分析**

1. **学情分析**：

学生背景：高中学生，来自内蒙古乡镇地区，对信息技术和数据、信息的基本概念有一定的了解，但缺乏深入理解和实际应用经验。

学习特点：学生对实际应用和案例分析感兴趣，希望通过学习能够将理论知识与实际生活相结合。

1. **课标分析**：

本节课标要求学生理解数据、信息的基本概念，以及它们在日常生活和工作中的应用。

需要通过简单的实践活动来加深学生对数据、信息关系的理解。

1. **教学内容分析**：

重点：数据和信息的定义、关系及区别。

难点：如何将理论知识与实际生活中的应用场景相结合。

**二、案例目标**

1. **知识目标**：

使学生准确理解数据和信息的基本概念。

掌握数据和信息之间的关系及区别。

1. **能力目标**：

培养学生初步应用数据和信息概念解决实际问题的能力。

提高学生的信息意识和数据敏感性。

1. **情感目标**：

激发学生对信息技术和数据驱动决策的兴趣。

培养学生的团队合作精神和初步的项目规划能力。

**三、案例设计**

**背景设定**：

内蒙古乡镇地区正在筹备一场农产品展览会，为了更好地宣传和推广本地的特色农产品，组委会决定利用信息技术来提升展览会的宣传效果。作为学校信息技术小组的一员，你将参与到一个简单的项目中，帮助组委会收集和整理关于农产品的信息，以吸引更多的参观者。

**任务设定**：

1. **信息收集**：

学生将分组前往当地的农产品市场、农田等地方，收集关于本地特色农产品的信息，如品种、产量、特点等。

学生将学习如何筛选和整理收集到的信息，确保信息的准确性和相关性。

1. **信息展示**：

学生将利用所学的信息技术知识，设计一个简单的农产品信息展示网页或展板。

学生需要思考如何将收集到的信息以直观、吸引人的方式呈现给参观者。

1. **信息分享**：

学生将在展览会上向参观者介绍农产品信息展示的内容，并解答他们的问题。

学生将收集参观者的反馈意见，以便对信息展示效果进行评估和改进。

**案例实施**：

1. **引入阶段**：

教师通过讲解和示范，向学生介绍数据和信息的基本概念，以及它们在实际生活中的应用场景。

教师引导学生思考数据和信息之间的关系及区别，并举例说明。

1. **实践阶段**：

学生分组进行信息收集活动，教师提供必要的指导和支持。

学生利用所学信息技术知识设计农产品信息展示网页或展板，并进行展示和分享。

1. **总结阶段**：

学生分享在实践过程中的体验和收获，教师进行总结和评价。

教师引导学生思考如何将所学的数据和信息概念应用到其他生活场景中，拓展学生的思维视野。

**案例分析**：

通过这个案例，学生将能够深入理解数据和信息的基本概念及其关系，初步掌握如何收集和整理信息的方法。同时，通过实践活动，学生还能够提高自己的动手能力和创新思维，培养团队合作和解决问题的能力。此外，这个案例还将使学生更加关注本地社会发展和信息化建设，增强他们的家乡自豪感。

**学科的核心素养：**

1. **信息意识**：学生具备了对信息敏感度和价值判断的能力。在收集、整理农产品信息时，他们意识到信息的重要性和准确性，并尝试将信息用于解决实际问题，如提升农产品展览会的宣传效果。
2. **计算思维**：虽然案例中并没有直接涉及复杂的计算或编程，但学生在设计信息展示网页或展板时，需要思考如何以直观、有效的方式呈现信息，这体现了一种简化的计算思维，即运用逻辑思维和问题解决策略来组织和管理信息。
3. **数字化学习与创新**：学生在实践中学习了如何运用信息技术工具（如网页制作软件）来创建信息展示作品，并通过展览会的形式与他人分享和交流，这体现了数字化学习与创新的核心素养。
4. **信息社会责任**：学生在收集和展示农产品信息时，考虑到了信息的来源和准确性，体现了对信息真实性和合法性的尊重。同时，他们通过分享信息帮助本地农产品进行宣传，也体现了对社会的责任感。

**学科逻辑：**

1. **概念理解**：案例中首先要求学生理解数据和信息的基本概念，这是信息技术学科的基础。
2. **实践应用**：学生将所学的理论知识应用到实际的信息收集和展示项目中，实现了从理论到实践的转化。
3. **问题解决**：学生在实践中遇到问题时，需要运用所学的知识和技能进行解决，这体现了问题解决的学科逻辑。
4. **反思与评价**：在案例的最后，学生进行了总结和反思，评价了实践活动的效果，并思考了如何将所学知识应用到其他场景，这体现了评价与反思的学科逻辑。