

科目名	授業形態	単位数	担当教員名
理科	講義	2	片山 雅男
【授業のテーマ及び到達目標】			
わかりやすい理科の授業を行うための考え方と知識を身につける。			
科学の法則や原理を理解し、自然についての見方や考え方を身につける。小学校理科の教育目標・内容を理解するとともに、理科教材(生物・地学・化学・物理分野)を取り扱うための基礎的な知識・技術を習得する。			
【授業の概要】			
小学校理科の教育目標と各学年の目標を理解する。			
生物・地学・化学・物理の各分野の理科教材を取り扱うための基礎的な知識・技術を学ぶとともに、それぞれの分野の特性を習得する。講義を中心に、適宜実験やアクティブラーニングを行う。			
【全体の授業計画・内容】 <span>講義進行上、講義順・内容の一部が変更されることもある。</span>			
1. 小学校理科教育の目標			
2. 小学校理科教育の内容 <span>a)物質・エネルギー</span>			
3. 小学校理科教育の内容 <span>b)生命・地球</span>			
4. 生物教材の研究 <span>a)身近な自然の観察</span>			
5. 生物教材の研究 <span>b)植物の発芽, 成長, 結実</span>			
6. 生物教材の研究 <span>c)人の体のつくりと働き</span>			
7. 地学教材の研究 <span>a)天気の変化</span>			
8. 地学教材の研究 <span>b)太陽と月</span>			
9. 化学教材の研究 <span>a)燃焼のしくみ</span>			
10. 化学教材の研究 <span>b)水溶液の性質</span>			
11. 化学教材の研究 <span>c)化学実験の基本操作と薬品の管理と取り扱い</span>			
12. 物理教材の研究 <span>a)振り子の運動</span>			
13. 物理教材の研究 <span>b)電流の働き</span>			
14. 物理教材の研究 <span>c)てこの働き</span>			
15. 試験およびまとめ			
【準備学習の内容】			
予習のあり方:各内容に関して、関心を持ち、基礎的事項を確認しておく。			
学習のあり方:取り扱う事象・現象を自らも科学的に説明できるように授業を受ける。			
復習のあり方:プリントで内容について再確認するとともに、疑問点の有無を確認し、あれば次回質問する。			
【成績評価】			
筆記試験(60%)、提出物(20%)、受講態度(20%)により評価する。			
【課題(試験・レポート等)に対するフィードバックの方法】			
試験に対して、後日、コメントを記入したものを配布する。			
【テキスト】			
『小学校学習指導要領解説 理科編』 大日本図書			
適宜プリントを配布する。			
【参考文献】			
講義の中で紹介する。			