

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】		講義進行上、講義順・内容の一部が変更されることもある。	
1. 小学校理科教育の目標			
2. 小学校理科教育の内容	a) 物質・エネルギー		
3. 小学校理科教育の内容	b) 生命・地球		
4. 生物教材の研究	a) 身近な自然の観察		
5. 生物教材の研究	b) 植物の発芽、成長、結実		
6. 生物教材の研究	c) 人の体のつくりと働き		
7. 地学教材の研究	a) 天気の変化		
8. 地学教材の研究	b) 太陽と月		
9. 化学教材の研究	a) 燃焼のしくみ		
10. 化学教材の研究	b) 水溶液の性質		
11. 化学教材の研究	c) 化学実験の基本操作と薬品の管理と取り扱い		
12. 物理教材の研究	a) 振り子の運動		
13. 物理教材の研究	b) 電流の働き		
14. 物理教材の研究	c) てこの働き		
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。			