

2011年度

科目名	総合演習Ⅱ				
担当教員	小谷 卓也				
配当	教福2		コード	32098	
開期	通年	講時	水曜日2限	単位数	2
授業テーマ	科学的なものの見方や科学的な方法の理解				
目的と概要	本演習の目的は、幼児期における科学遊びレベルから小学校レベルまでの理科実験を体験し、その過程において、実験遂行力、データ処理・分析能力、プレゼンテーション能力などを育成することです。これらの基礎的な能力を習得することにより、卒業研究はもとより、教師になってからも、自分の授業を客観的・科学的に見ることのできる視点を習得できると考えています。また本演習の主な内容は、科学哲学に関する書物を読んでみんなで考えたり、幼稚園での科学遊び及び小学校の理科実験を、物理・化学・生物・地球科学の4分野にわたって行います。さらに、実験から得られたデータの分析を行い、わかったことをレポートにまとめていきます。				
成績評価法	評価は、平常点(40%)、毎時間、電子メールによる小課題提出(30%)、講義2-3回ごとに課される小レポート提出(30%)など多方面から総合的に評価します。毎時間必ず出席し、子どもに環境や理科を教える能力を習得したいという学習意欲の高い学生の受講を強く望みます。				
テキスト	必要に応じて、適宜、講義中に資料を配布します。				
参考書					
履修に当たっての注意・助言/準備学習	(1)やむを得ない理由により欠席する、または欠席した際は、必ずその日時と理由を電子メールで連絡してください。連絡しない場合は、無断欠席扱いとします。 (2)授業で配布したプリントは、全てファイリングして毎回持参すること。				
講義計画					
[学習項目] [学習内容] 第1回オリエンテーション総合演習Ⅱの目的と進め方について 第2回科学的なものの見方(1)平易な科学史の文献を読みながら、科学のおこりや科学の方法について学ぶ。 第3回科学的なものの見方(2)平易な科学史の文献を読みながら、科学のおこりや科学の方法について学ぶ。 第4回科学的なものの見方(3)平易な科学史の文献を読みながら、科学のおこりや科学の方法について学ぶ。 第5回小学校生活科1年の実験・観察小学校生活科1年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第6回小学校生活科2年の実験・観察小学校生活科2年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第7回小学校理科3年の実験・観察小学校理科3年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第8回小学校理科3年の実験・観察小学校理科3年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第9回小学校理科4年の実験・観察小学校理科4年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第10回小学校理科4年の実験・観察小学校理科4年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第11回小学校理科5年の実験・観察小学校理科5年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第12回小学校理科5年の実験・観察小学校理科5年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第13回小学校理科6年の実験・観察小学校理科6年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第14回小学校理科6年の実験・観察小学校理科6年の教科書実験(観察)を行い、科学の方法を学ぶ。 第15回1年間のまとめ「科学的なものの見方」とはどういうことかについて、自分なりの見解をまとめる。					