

授業科目名： 教科（理科）	教員の免許状取得のため の必修科目	単位数： 2 単位	あさみ な お こ 担当教員名：浅見 奈緒子 担当形態：単独
実務内容 （実務家教員の場合）			
科 目	教科及び教科の指導法に関する科目		
施行規則に定める 科目区分又は事項等	教科及び教科の指導法に関する科目 教科に関する専門的事項 理科		
「学位授与の方針」との関係 本科目は教員や学習支援などの教育活動の基礎となる科目である。これからの社会で求められる、科学における基礎的な学力、また論理的・批判的思考を育むことは重要である。A～Fのなかでも、特に A・B・E・F と深い関りがある。 「他者を認め、他者を排除せず、仲間を作る」という 3 つの約束の精神に則って、共生社会の創造に貢献する姿勢で臨んでほしい科目である。			
授業の到達目標及びテーマ （１）小学校学習指導要領（理科）の変遷を踏まえて、改善の視点及びその特徴を説明できる。 （２）「国際算数・数学、理科教育調査」などから児童の実態を把握し、その課題を克服するための授業を組み立てることができる。 （３）授業において日常生活と関連した学習素材を活用し、学んだ知識を他の教科や生活に応用できるような授業展開を工夫することができる。 （４）授業を構成する要素（目標、内容、活動、評価）を理解し、そのことを基に授業を計画し、学習指導案を作成することができる。 （５）子どもたちが理科の学習の中で「探究」活動を進めることができるよう、理科の見方・考え方を働かせた授業をいかにして展開するかを考えることができる。 （６）GIGA スクール構想を見据え、探究のプロセスにおける ICT ツールを効果的に活用した学びを検討できる。			
授業の概要 小学校学習指導要領（理科）の改善の視点やその特徴について、学習指導要領の変遷や教育改革の歴史などを踏まえて学修する。 国内外の調査（OECDのPISA調査やIEAのTIMSS調査）結果などから、児童の理科に対する意識や態度、学習の状況を把握し、様々な課題を克服するための授業の在り方や学習指導の工夫を学ぶ。 日常生活と関連した指導内容及び授業で学んだ成果を他の授業や日常生活に応用できる具体的に実践的な指導力を習得する。 また、理科の見方・考え方を働かせた授業の展開、ICT 等を効果的に用いた「探究」活動に繋げることを検討する。 スクーリングではアクティブラーニングの手法を用いて、グループワークを実施する。			

授業計画

- 第1回：小学校学習指導要領（理科）の改善の視点（1）何ができるようになるか
 - 第2回：小学校学習指導要領（理科）の改善の視点（2）何を学ぶか
 - 第3回：小学校学習指導要領（理科）の改善の視点（3）どのように学ぶか
 - 第4回：小学校学習指導要領（理科）の改善の視点（4）その他
 - 第5回：学習指導要領（理科）の変遷
 - 第6回：学習指導要領の特色
 - 第7回：児童生徒の自然のとらえ方～国内外の各種調査からみた児童の実態～調査結果の考察
 - 第8回：主体的・対話的で深い学び
 - 第9回：実生活と結びつく学習の構成
 - 第10回：観察・実験を取り入れた授業づくり
 - 第11回：科学的思考・表現（理科の見方・考え方）
 - 第12回：理科授業の構成
 - 第13回：学習評価
 - 第14回：環境教育を重視した授業
 - 第15回：理科の基本的な知識を日常で意識すること
- 定期試験

スクーリングでの学修内容

- すべての内容について包括的に取り上げる。
（主に、第1～4、7～15回の内容を含む。）

教科書

- （1）左巻健男他『授業をつくる！最新小学校理科教育法～2017 学習指導要領準拠～』
学文社 2018年 ISBNコード 9784762027727
- （2）文部科学省『小学校学習指導要領（平成29年告示）』東洋館出版社 2018年
ISBNコード 9784491034607
- （3）文部科学省『小学校学習指導要領解説 理科編（平成29年告示）』東洋館出版社
2018年 ISBNコード 9784491034638
- （4）国立教育政策研究所 教育課程研究センター『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料』（小学校 理科） 2020年
https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/hyouka/r020326_pri_rika.pdf
- （5）国立教育政策研究所 教育課程研究センター『学習評価の在り方ハンドブック』
https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/gakushuhyouka_R010613-01.pdf

参考文献

- （1）理科教育研究会『新学習指導要領に定める理科教育』東洋館出版社 2009年
ISBNコード 9784491024462
- （2）滝川洋二『理科読をはじめよう～子どものふしぎ心を育てる 12のカギ～』岩波書店
2019年 ISBNコード 9784007309489
- （3）日本理科教育学会『今こそ理科の学力を問う』東洋館出版社 2012年
ISBNコード 9784491028279
- （4）国立教育政策研究所 教育課程研究センター『環境教育指導資料【幼稚園・小学校編】』
東洋館出版社 2014年 ISBNコード 9784491030630
- （5）市販の小学校教科書 3年、4年、5年、6年

(6) 左巻健男 (編著) 『科学のふしぎ 366』 きずな出版 2021 年
ISBN コード 9784866631417

学生に対する評価

レポート評価 (25%)、スクーリング評価 (25%)、科目修得試験 (50%) の割合で総合して評価する。