

授業科目名	理科指導法(2100242)		
時間割名	理科指導法(14112)		
時間割担当	太田雄久		
実施期	前期	単位数	2 必修
曜日・時限	月・4		

■授業の目標・概要

本講義では、小学校理科の指導法について概説する。具体的には、実際の授業映像を用いて授業分析を行ったり、一単元を取りあげて学習指導案を作成し模擬授業を行ったりし、理科の授業づくりについて検討していく。このように、講義のみでなく演習も含めた授業を通して、指導計画（年間、単元、一単位時間）や学習指導案の作成、指導の方法、評価の方法など実践的な知識・能力を習得できるようにする。

■学習の到達目標

- ・理科教育のねらい、学年目標、内容を理解する。
- ・理科学習における評価と支援について理解する。
- ・実際の指導案を分析し、単元構成・指導案を作成する。
- ・児童が理科に興味・関心をもつ教材の開発や指導法を身につける

■授業方法・形式

1. それぞれの学習テーマに対して、テキストや補助資料を活用しながら授業を進めていく。
2. 必要に応じて、取り上げるテーマに関するディスカッションを行う。

■授業計画

- 第1回 理科教育の意義と役割
教育の目的・目標と理科教育の意義と役割について学ぶ。
- 第2回 理科教育の役割
社会における理科教育が求められる意義について学ぶ。
- 第3回 理科教育の目標
理科教育の具体的な到達目標について学ぶ。
- 第4回 理科教育の内容
「A物質・エネルギー」「B生命・地球」3年生から6年生までの具体的な内容と指導計画を学ぶ。
- 第5回 理科教育の変遷
我が国の明治、大正、昭和、平成の理科教育の変遷を概観する。
- 第6回 理科教育の指導法
児童が主体的に学び、実感を伴う理解を図る理科指導のあり方について学ぶ。
- 第7回 理科教育の評価
指導に活かす評価のあり方、観点別評価など、評価の意義や方法について学ぶ。
- 第8回 学習指導要領に基づいた学習指導計画
指導計画作成の必要性、年間指導計画案作成のポイントについて学ぶ。
- 第9回 学習指導案の作成と事例
指導案の意義と形式、構成要素について学ぶ。
- 第10回 A「エネルギー」の学習
エネルギーについての教材研究と開発、指導法と模擬授業づくりについて学ぶ。
- 第11回 A「物質」の学習
物質についての教材研究と開発、指導法と模擬授業づくりについて学ぶ。
- 第12回 B「生命」の学習
生命についての教材研究と開発、指導法と模擬授業づくりについて学ぶ。
- 第13回 B「地球」の学習
地球についての教材研究と開発、指導法と模擬授業づくりについて学ぶ。
- 第14回 環境教育及び栽培・飼育
環境教育の意義や目標、栽培・飼育活動の意義や目標について学ぶ。
- 第15回 授業の総括として、これまで身につけたことについてまとめる。

■成績評価の基準

毎回の授業中に行う小レポートと毎回の課題レポートを中心に評価し、授業に対する理解度をチェックしていく。(30%)さらに、学習記録ノート(学生作成)の緻密さなどを評価する。(30%)さらに学期末テストにおいて総合的な理解を確認する。(40%)

■準備学習・復習及び授

- ・配布する資料の内容をよく読み、理解できるようにすること。
- ・各章の課題の解答をまとめ、よく説明できるようにすること。
- ・レポート課題は、解説してある文章をそのまま書き移すのではなく、資料の内容をよく理解し、自分の言葉で表現できるようにすること。

■履修上のアドバイス及

受講時は、自然の理解と同様、白衣の着用を必須とする。
模擬授業では、事故防止や子どもへの安全指導の観点から事前の予備実験を必須とする。

■教材・教科書

テキスト：小学校学習指導要領解説

■参考書

参考書：授業中に指示する