

授業科目名	初等理科
科目番号	CB23631
単位数	1.0 単位
標準履修年次	2 年次
時間割	夏季休業中集中
担当教員	山本 容子
授業概要	日本の小学校児童の理科学力の特徴を踏まえ、また小学校学習指導要領の改訂のポイントと内容を学び、小学理科の代表的な実験・観察・教材を実施・検討し、小学校の理科授業づくりに必要な知識と技能を習得する。
備考	小学校教諭一種免許状の取得希望者に限る 詳細後日周知 実務経験教員 対面
授業方法	講義
学位プログラム・コンピテンスとの関係	教育学の基礎的体系的知識、教育的実践力
授業の到達目標（学修成果）	小学校の理科授業を行う上で必要な基礎的な知識と技能を獲得する。 理科授業づくりの視点
授業計画	日本の小学校児童の理科学力の特徴を踏まえ、また小学校学習指導要領の改訂のポイントと内容を学び、小学理科の代表的な実験・観察・教材を実施・検討し、小学校の理科授業づくりに必要な知識と技能を習得する。 第1回 日本の児童の理科学力とその特徴 第2回 小学校学習指導要領理科のポイント 第3回 小学校理科カリキュラム 第4回 小学校理科の学習指導、評価 第5回 小学校理科実験の安全指導 第6回 小学校理科の実験・観察と基礎1-1(顕微鏡の見方と観察):顕微鏡のしくみと操作、プレパラート作り、水生の微生物、表皮細胞、等 第7回 小学校理科の実験・観察と基礎1-2(生物と環境):生物と水との関わり、水の循環、生物どうしの関わり、人と地球環境との関わり、等 第8回 小学校理科の実験・観察と基礎2(水溶液と気体の性質):酸素、水素、二酸化炭素、等 第9回 小学校理科の実験・観察と基礎3(電気とその利用・ものづくり):電圧・電流・抵抗、オームの法則、電磁石、コンデンサー、半導体、LED,等 第10回 小学校理科の実験・観察と基礎4(月の満ち欠けのモデル):月の満ち欠けのしくみ、かげのしくみ、半月の動き、方位磁針の使い方、等
成績評価方法	授業及び実験・観察への取り組み、レポート、討論、発表等から総合して評価する。
学修時間の割り当て及び授業外における学修方法	
教材・参考文献・配付資料等	資料を配布し、それに沿って進める。従って指定する教科書はない。 参考図書は授業中に適宜紹介する。
オフィスアワー等（連絡先含む）	人間系学系棟B423（事前にメールで相談していただければ、日程調整します）
その他（受講生にのぞ	実験・観察の技能向上に意欲的であること。

むことや受講上の注意 点等)	
他の授業科目との関連	
ティーチングフェロー (TF) ・ティーチング アシスタント (TA)	
キーワード	理科, 理科教材, 実験, 授業づくり