


講座の特色
 中学校理科化学的領域、生物的領域における「科学的に探究する能力の基礎と態度を育てる授業づくり」についての理解を深める研修講座です。

対象
 中学校教職員

20名

持ち物
 白衣

中学校理科化学的領域、生物的領域の授業づくりのために「見えない原子や分子の扱い方」、「イオンや化学変化についての授業法」、「植物や動物を上手に用いる観察・実験の授業法」、「遺伝や生物の殖え方について、生徒の関心を高める授業法」など、中学校理科の化学的領域、生物的領域における授業づくりの力量の向上を目指す先生方を対象としています。

| 月/日(曜) 時間 | 8/6(水) | 8/7(木) | 8/8(金) |
|--------------|---|---|--|
| 9:00 | 受付(8:50～) | 実習・協議 【化学的領域】 | 実習・協議(A、Bから選択) A【化学的領域】 B【生物的領域】 |
| 9:45 | 開講式・オリエンテーション(9:15～) | | |
| 10:30 | 講義 科学的に探究する能力の基礎と態度を育てる学習指導 | 「化学変化と原子・分子」における、科学的な見方や考え方を養う授業づくりの検討 ・探究的な学習の指導と計画 ・カルメ焼きづくり ・銅の酸化と還元 ・日常生活に利用されている化学変化と熱 など | 「化学変化とイオン」における、科学的な見方や考え方を養う授業づくりの検討 ・探究的な学習の指導と計画 ・酸とアルカリに関するマイクロスケール実験の活用 ・電気泳動 ・サンプル管を用いた塩化銅水溶液の電気分解 など |
| 12:00 | 所 員 実習・協議 【化学的領域】 「身の回りの物質」における、科学的な見方や考え方を養う授業づくりの検討 ・探究的な学習の指導と計画 ・プラスチックの分類 ・再結晶 ・物質の状態変化 など | 所 員 | 所 員 |
| 13:00 |  | 実習・協議 【化学的・生物的領域】 | 実習・協議 【生物的領域】 |
| 14:00 | 所 員 実習・協議 【生物的領域】 「植物の生活と種類」における、科学的な見方や考え方を養う授業づくりの検討 ・探究的な学習の指導と計画 ・シダ植物のからだや殖え方 ・簡易マイクロトームの活用 ・植物の酸素放出 など | 「科学技術と人間」、「自然と人間」における、科学的な見方や考え方を養う授業づくりの検討 ・探究的な学習の指導と計画 ・大気や水質などの環境測定 ・光触媒を用いた汚れ除去 ・土壌中の微生物のはたらきを確かめる実験 ・マツの葉の気孔を観察して、大気の様子を調べる など | 「動物の生活と生物の変遷」における、科学的な見方や考え方を養う授業づくりの検討 ・探究的な学習の指導と計画 ・眼球モデル ・ニワトリの手羽の解剖と筋肉モデル実験の融合 ・人工胃液を用いた指導 ・腎臓や血液に関する指導 など |
| 15:30 | | 所 員 | 所 員 |
| 17:00 | 所 員 | 所 員 | 研修の振り返り 閉講 16:00 |