

開設講習名	【選択】考え深め確かめる自然科学の授業		講師	栗田 克弘	
講習会場	山口大学吉田キャンパス		会場所在地	山口県山口市	
開設日	平成 29 年 8 月 25 日		時間数	6 時間	受講予定人数 20 人
受講者募集期間	平成 29 年 5 月 26 日～平成 29 年 6 月 3 日		履修認定時期	平成 29 年 9 月 30 日まで	
履修認定対象職種	教諭	主な受講対象者	小学校教諭, 中学校理科教諭		
受講料等総額	6,000 円	(うち受講料以外の経費)			

【到達目標】

児童生徒が主体的に課題について考え、討論で深め、実験で確かめることのできる理科の授業について理解できるようになる。

【講習の概要】

自然科学の内容の系統性と科学教育における認識の順次性を意識した授業創りについて紹介する。授業における児童生徒の課題意識をどのように設定するか、学習集団における討論活動をどのように組織するか、さらに実験や観察でどのように児童生徒の科学的仮説を検証するのかを、理科の授業実践をもとに考察する。また、児童生徒の科学的認識を深める実験や観察についても実際に行いながら検討する。具体的には以下のような内容について講義、演習を行う。

- (1) 最近の理科教育の動向について
 - ・新学習指導要領に向けて発せられている情報について
- (2) 授業実践検討(小学校や中学校における理科の授業実践について)
 - ・主体的で対話的な学びとはどういうことだろうか。
 - ・科学的概念形成につながる単元の指導計画の作成について
- (3) 課題意識を高める発問について
 - ・児童生徒の課題解決の方向性を決める発問の重要性について
 - ・仮説生成や仮説吟味、仮説検証につながる発問について
- (4) 討論をどのように組織するか
 - ・授業で討論を成立させるための科学的学習集団の育成について
 - ・主体的で対話的に学ぶための討論活動について
- (5) 概念形成につながる実験や観察の役割について
 - ・小学校や中学校で児童生徒の思考を深める実験や観察について
 - ・身体的理解(例えば、実際に手を動かしてものを作ることで理解すること)につながる実験や観察について
- (6) 児童生徒の認識の順次性について
 - ・授業における児童生徒の認識の順次性とはどういうものか。
 - ・授業実践に見られる児童生徒の認識の順次性について
 - ・ポートフォリオ型のノートの指導と児童生徒の科学的概念の形成との関係

【評価の方法・評価基準】

評価の方法: 筆記試験

評価基準:

合格: 児童生徒が主体的に、課題について考え、討論で深め、実験で確かめることのできる理科の授業について十分理解できたか。

不合格: 上記以外

【テキスト・参考文献】

事前にテキスト(資料)を配布予定。

【受講者への伝達事項】

- ・実験室で実際に実験や観察等を行うのでそれに適した服装等でご参加下さい。