

## 平成18年度 中学校「理科」研修 実施要項

- 1 目 的 観察や実験を含む研修を行い、その資質と指導力の向上を図る。
- 2 対 象 者 中学校、府立盲・聾・養護学校（中学部）〔八尾市立を含む〕の理科担当教員  
10年経験者研修の選択対象研修  
募集人数 各回30名
- 3 研修内容等

回	日 時	研 修 内 容	講 師 等
1	7月24日（月） 14:00～17:00	<b>太陽光を利用する環境調和型光触媒の開発研究</b> 汚染された地球環境の清浄化と環境に優しい新規エネルギーの創製が、今世紀の最も重要で緊急を要する課題である。これらの問題に対応するため光触媒が注目されている。ここでは、クリーンで無尽蔵の太陽光を有効に利用し、大気や水質の清浄化及び水から水素と酸素の製造を可能にする可視光応答型の酸化チタン光触媒材料の開発研究について基礎から易しく説明する。 [講演]	大阪府立大学大学院 工学研究科 教授 安保正一
2 ・ 3	7月25日（火） 10:00～17:00	<b>水草の再発見</b> 身近な水草の生態と現状、そして水草と共に生きる微生物の観察を行う。 [講義・実習]	大阪府教育センター職員
4 ・ 5	7月26日（水） 10:00～17:00	<b>地震と地震予知</b> 地震予知計画が開始されて以来40年が経過したが、当初の楽観的な見通しとは裏腹に最近は悲観論が強くなってきた。そして予知の有効性そのものを問う地震予知論争が専門家の間で続いている。研修では地震の基礎と地震予知及びそれらに関連した教材を紹介する。 [講義・実習]	大阪教育大学附属 高等学校天王寺校舎 教諭 岡本 義雄
6 ・ 7	7月27日（木） 10:00～17:00	<b>電流と磁界のはたらき</b> 実験で利用する「電流計」「電圧計」の仕組みや特徴について実験を通して紹介する。また、電流や磁界の仕組みを利用した「物づくり」を通して、自ら学び、考えることを中心とした「問題解決的な学習」の授業展開を検討する。 [講義・実習]	大阪府教育センター職員

8 . 9	7月28日(金) 10:00~17:00	<b>ガラス細工・プラスチック細工による教具作り</b> ガラス細工・プラスチック細工を一定程度習得すると、自作の教具を作成でき、幅広い実験の工夫が可能になる。ガラスとプラスチックの共通点や相違点を踏まえて、いろいろな教具の作成を行う。 [講義・実習]	大阪府教育センター職員
10 . 11	8月4日(金) 9:00~17:00	<b>和歌山県湯浅地域の地質と『稻むらの火』</b> 日本列島の古い基盤を代表する紀伊半島西部湯浅地域の黒瀬川帯(白亜系化石産地も含めて)を訪れ、古生代前半から中生代にかけて日本列島がどのような変動を受けてきたかを探求する。また、『稻むらの火』で知られている広川堤防を見学する。 [野外実習]	大阪市立大学 大学院理学研究科 教授 八尾 昭  大阪府教育センター職員

#### 留意点

希望する回を受講者推薦名簿のコメント又は備考欄に記入すること。ただし、すべての回を希望する場合は空欄でよい。

4 会 場 第1回～第9回  
大阪府教育センター(大阪市住吉区苅田4丁目13番23号 電話 06-6692-1882)

地下鉄御堂筋線「あびこ」駅下車、東北東へ約700m  
 JR阪和線「我孫子町」駅下車、東へ約1,400m  
 近鉄南大阪線「矢田」駅下車、西南西へ約1,700m

第10・11回は大阪府教育センターから貸切バスで移動します。  
 野外実習の詳細については、受講者決定後に別途連絡します。

5 担 当 室 理科第二室

6 そ の 他 (1)マイカーで来所しないこと。  
 (2)受付は30分前から。  
 (3)印鑑を持参すること。

一括募集