

平成23年度 中学校「理科」研修A（第1分野）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、府立支援学校（中学部）〔八尾市立特別支援学校を含む〕の理科担当教員
※10年経験者研修の選択研修枠のある研修

募集人数 30名

3 研修内容等

回	日時	研修内容	講師等
1・2	7月28日（木） 9:30～17:00	<p>（物理）力のはたらきとエネルギー 力のはたらき、力の合成・分解、圧力など力学分野の基礎的な事項に関する実験を行う。 また、エネルギーの概念を形成するために役立つ実験やものづくりを行う。 〔講義・実習〕</p> <p>（化学）酸・アルカリとイオン 酸・アルカリの性質及び中和反応や酸化還元反応について、電子の移動やイオンの性質を通して考える。また、身近に存在する酸・アルカリについて確認するとともに、実生活での活用や授業への応用について考える。 〔講義・実習〕</p>	大阪府教育センター職員
3	7月29日（金） 14:00～17:00	<p>廃棄物からの資源・エネルギーの生産技術 物質及びエネルギーを効率的に回収して循環する技術への期待が高まっている。微生物を利用することによる、レアメタルの回収の実験や食品廃棄物からのバイオガス製造プラントの見学を実施することにより、循環型社会への取組の最前線を理解する。 〔講演・実習・見学〕</p>	大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学専攻 教授 小西 康裕

4 会場 第1・2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3回（現地集合）

大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス B5棟3階3B-37会議室
（大阪府堺市中区学園町1番1号 電話 072-254-9297）

南海高野線「白鷺」駅下車、南西へ約500m
南海高野線「中百舌鳥」駅下車、南東へ約1,000m

5 担当室 理科教育研究室

- 6 その他
- (1) 来所時には、所属名・名前の入った名札を着用すること。
 - (2) 自家用自動車等で来所しないこと。
 - (3) 受付は30分前から。
 - (4) 印鑑を持参すること。