

## 平成20年度 高等学校「物理」研修 実施要項

- 1 目的 物理領域に関する研修を実施し、その資質と指導力の向上を図る。
- 2 対象者 府立高等学校（岸和田市立の定時制の課程を含む）、府立支援学校（高等部）の理科担当教諭及び常勤講師  
10年経験者研修の選択対象研修  
募集人数 第1・2回 15名、第3・4回 30名

### 3 研修内容等

回	日 時	研 修 内 容	講 師 等
1	7月30日（水） 14:00～17:00	<b>熱力学に関する実験</b> 熱と仕事の関係や熱とエネルギーとの変換に関する実験を行う。 〔講義・実習〕	大阪府教育センター職員 大学教授等
2	7月31日（木） 14:00～17:00	<b>ソフトマターの性質を調べる</b> 電解質ゲルや磁性コロイド、磁性流体等の挙動を調べ、その応用を考える。 〔講義・実習〕	大阪府教育センター職員 大学教授等
3・4	8月1日（金） 10:00～16:00	<b>ソフトマターと非平衡の物理学</b> 高分子、液晶、両親媒性分子、コロイド、エマルジョン、生体物質などの柔らかい物質群の総称であるソフトマターは物理学の新しい研究対象となっており、21世紀の様々な産業に応用されることが期待される。ソフトマターの電場、磁場、力学場、光などの外的刺激の応答とそのダイナミクスを調べることは、ミクロとマクロの中間の長さをもつメソスコピック系の諸性質を解明することにつながる。ソフトマターの物理について、その秩序構造とダイナミクスと、同時に非平衡の物理学における興味深い話題について解説する。 講演後、研究室の見学を行う。〔講演・見学〕	京都大学理学研究科 物理学教室 時空間秩序・生命物理学講座  教授 吉川 研一

#### 留意点

希望する回を受講推薦者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・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・4回(現地集合)

京都大学理学部物理学第一教室(京都市左京区北白川追分町 電話075-753-3749)

京阪線出町柳駅から東へ約1,500m

- 5 担当室 理科第一室
- 6 その他 (1) 自家用自動車等で来所しないこと。  
(2) 受付は30分前から。  
(3) 印鑑を持参すること。  
(4) 理数系教員指導力向上研修として、(独)科学技術振興機構の支援のもとに教育センターが実施する。

一括募集