

【様式 02】 高大連携公開講座シラバス

* 科目 No.	06207
----------	-------

1. 開設大学	県立広島大学	開講場所 (キャンパス・施設)	広島キャンパス
2. 科目名	新技術で社会に貢献する環境科学 ～現場では「物理」や「化学」をどう使いこなすのか～		
	学問分野	番 号	名 称
3. 担当教員	三苦 好治 生命環境学部 環境科学科 教授 崎田 省吾 生命環境学部 環境科学科 准教授	32, 43	理学(数学, 物理, 化学, 生物, 地学など), 環境
4. 開講期間(曜日) 開講時間	2019年7月27日(土) 9時00分～10時00分(崎田) 10時10分～11時10分(三苦) 11時20分～12時20分(三苦, 崎田) (60分×3回)		
個別開講日	1回目 /	2回目 /	3回目 /
	7回目 /	8回目 /	9回目 /
5. 募集定員	30人		
6. 科目内容・ 授業計画	<p>重金属類から放射性汚染物質にわたる無機系汚染物質の無害化研究について、本学で取り組んでいる最先端の研究事例(いずれも文科省系科学研究費採択テーマ)をご紹介します。その際、高校の理科系科目がどのように環境技術の開発に役立つのか解説します。</p> <p>1. 都市ごみ処理・処分におけるCO<sub>2</sub>の有効活用(担当: 崎田) 各家庭から排出されたごみは、どのように処理・処分されているかご存知でしょうか。また、CO<sub>2</sub>は温室効果ガスとして知られていますが、全く役に立たない気体なのでしょうか。ここでは、社会の厄介者であるごみ(を燃やした灰)とCO<sub>2</sub>を組み合わせた環境安全な処理について、高校理科の内容に合わせて解説します。</p> <p>2. ナノ粒子を利用する放射性汚染物質の乾式除染技術の開発(担当: 三苦) 福島で起きた原発事故後、その放射性汚染土の浄化は極めて大きな社会問題になっています。なぜ、ここまで処理に時間を要するのか、今後どのような対策が必要になるのか、さらに、どのような新技術を開発しようとしているのかなどについて、高校理科の内容に合わせて解説します。</p> <p>3. 双方向のディスカッション(担当: 三苦, 崎田) 新たな大学入試制度が模索されるなか、「思考力・判断力・表現力」が重要視されています。これは、まさに「研究」を行うことと類似しています。そこで本日提供した話題を題材に、どのようにオリジナリティーの高い研究テーマを構築すべきなのかについて、グループミーティング方式で授業を行います。</p>		
7. 受講料	無料		
8. 別途負担費用	(テキスト代・実習料等) なし		
9. 開講条件※1 <input type="checkbox"/> あり・ <input type="checkbox"/> ない	<p>① 最少開講人数(5人) 定員超過の不許可は選考により決定</p> <p>② 不許可・不開講通知日 (7月12日(金)以前の開講科目は3月末まで/7月13日(土)以降の開講科目は6月末まで)</p>		
10. その他特記事項	受講者についての制限事項、事前に予習しておく資料・文献など特記すべきこと なし		
11. 開設大学への 交通手段	<a href="http://www.enica.jp/">http://www.enica.jp/</a> から開設大学のホームページにジャンプして確認してください。		

※申込時点で原則、受講できます。ただし、開講条件で不許可・不開講があった場合は受講申込者へ通知します。