

【様式 02】 高大連携公開講座シラバス

* 科目 No.	21208
----------	-------

1. 開設大学	広島大学 工学部 ／統合生命科学研究科	開講場所 (キャンパス・施設)	東広島キャンパス
2. 科目名	バイオテクノロジーってなあに？ 「バイオロジー（生物学）」と「テクノロジー（技術）」の合成語です。		
	学問分野	番 号	名 称
3. 担当教員	加藤 純一、中の三弥子、荒川 賢治、岡村 好子、河本 正次、秋 庸裕 統合生命科学研究科		
4. 開講期間（曜日） 開講時間	令和2年8月29日（土）、令和2年9月5日（土） 13時00分 ～ 17時15分 （75分 × 6回）		
個別開講日	1回目 8/29	2回目 9/5	3回目 /
	4回目 /	5回目 /	6回目 /
5. 募集定員	30人 *サテライトキャンパスの場合は50人以下を原則とします		
6. 科目内容・ 授業計画	<p>生物の持つさまざまな働きを上手に利用し、私たち人間の生活や環境保全に役立たせようという技術を広島大学工学部／先端物質科学研究科では、1. 優れた生物機能を探し出す（探すバイオ）、2. 生物機能の詳細を解明するバイオ（知るバイオ）3. 生物機能を育て活用するバイオ（活用するバイオ）と名付け、教育・研究をしています。最新の情報も交えてわかりやすく紹介します。</p> <p>8月29日（土） ○探すバイオ/日本は微生物の資源国 優れた機能を持つ微生物をどのように見つけ出すかお話しします。（担当：加藤 純一） ○知るバイオ/糖鎖を使って病気を発見する 私たちの血液細胞は糖鎖（糖が鎖状につながったもの）という「衣服」をまとっています。そして病気になるとこの糖鎖は衣替えします。この衣替えを観測して病気を早期発見できないか？その挑戦についてお話しします。（担当：中の 三弥子） ○活用するバイオ/バイオで医薬をつくる 微生物の中には病原菌をやっつける薬を生産するものがあります。そんな微生物をどうやって利用するか紹介します（担当：荒川 賢治）</p> <p>9月5日（土） ○探すバイオ/海のバイオテクノロジー 海に眠る莫大な未利用の微生物資源。どうやったら利用できるのか、お話ししましょう。（担当：岡村 好子） ○知るバイオ/免疫・アレルギーとノーベル賞 ノーベル医学賞の2割は免疫の研究。いったいどんな研究なんだろう？免疫・アレルギーってどこまでわかっているのだろう？やさしく教えちゃいます。（担当：河本 正次） ○活用するバイオ/石油をつくる微生物 オーランチオキトリウム。お砂糖から石油を作ってしまうスーパー微生物のお話。（担当：秋 庸裕）</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 checked="" type="checkbox"/> あり・ <input type="checkbox"/> ない	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 ② 不許可・不開講通知日 （7月10日（金）以前の開講科目は3月末まで／7月11日（土）以降の開講科目は6月末まで）		
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 この講座は広島市でも開催します。どちらに参加されても結構です。（両方の講座に参加されても結構です。） <u>理科の先生方の参観も歓迎いたします。</u>		
11. 開設大学への 交通手段	http://www.enica.jp/→広島大学→交通アクセス→東広島キャンパス、 先端物質科学研究科 http://www.hiroshima-u.ac.jp/adsm/		

※1 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。