

【様式 02】高大連携公開講座シラバス

* 科目 No.	21201
----------	-------

1. 開設大学	広島大学 理学部 (放射光科学研究所)			開催方法 (キャンパス・施設)	■対面 (東広島キャンパス) □オンライン (同時・録画)	
2. 科目名	光について探求しよう！(先端科学体験セミナー)					
	学問分野	番 号	32	名 称	理学 (物理・化学)	
3. 担当教員	生天目 博文 (放射光科学研究所)					
4. 開講期間 (曜日) 開講時間	令和 6 年 7 月 20 日 (土) ～ 令和 6 年 9 月 7 日 (土) 9 時 45 分 ～ 16 時 30 分 (70 分 × 4 回)					
個別開講日	1 回目 7/20	2 回目 8/3	3 回目 9/7	4 回目 /	5 回目 /	6 回目 /
5. 募集定員	20 人					
6. 科目内容・ 授業計画	【1時限目】 放射光って何？ 放射光は宇宙に存在している明るい光です。これを地球上で発生させる装置が広島大学にありますので見てください。HiSOR の施設見学を予定しています。					
	【2時限目】 光は波～何の波でしょう？ 高校の物理では、光の波の性質を扱っています。ここでは「偏光・回折・干渉」という性質に注目し、観察と実験により、その性質を理解します。難しい話では退屈ですから「偏光色」・「構造色」と呼ばれる独特の発色を体験し「アート」の創作活動も予定しています。					
	【3時限目】 見えない世界の秘密を知る 高校理科では、光や電子を扱っています。大学では、光や電子の運動を扱う学問として「量子力学」を学びます。演示実験等を通して高校の物理や化学で何気なく扱っている内容を深掘りしたいと思います。何気なく生活しているこの世界が不可思議な原理に基づいて存在しているということに気づいてしまったらどうしますか。					
	【4時限目】 科学と暮らし 私たちは、光や電子を巧みに活用する社会を生きています。本講座で光や電子の性質を学びましたが、その上で、私たちの社会で光や電子の知識がどのように活用されているのか、見てみましょう。なぜ、放射光を必要とする研究があるのでしょうか。受講したみなさんが、将来、科学の目で世界を見回し、考え、判断し、行動できる人材に成長することを応援して講座をまとめたいと思います。					
7. 受講料	無料					
8. 別途負担費用	(テキスト代・実習料等) 当日、受講者には、テキストを配布します。					
9. 開講条件※1 あり・ない	① 最少開講人数 (6 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：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、オンライン (同時・録画) の使用ソフト、受講時の注意など 朝 9:45 に集合し、10:00 からセミナーを始めます。セミナーでは、放射光施設の見学や簡単な実験を体験しますので筆記用具を持ってくるようにしてください。 昼時間をまたいで開催しますので、各自でお弁当・水筒を持参してください。					
11. 開設大学への 交通手段	https://www.enica.jp/ → 広島大学 → 交通アクセス → 東広島キャンパス 広島大学放射光科学研究所 https://www.hsrc.hiroshima-u.ac.jp/					

※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。