

【様式 02】高大連携公開講座シラバス

* 科目 No.

21206

1. 開設大学	広島大学 総合科学部		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	高校生のための物質科学実験～チョコレートの美味しさの秘密～ 学問分野 番 号 32 名 称 理学 (物理)					
3. 担当教員	田口 健, 長谷川 巧 先進理工系科学研究科					
4. 開講期間 (曜日)	令和 7 年 7 月 27 日 (日)					
開講時間	11 時 00 分～16 時 10 分 (60 分×3 回)					
個別開講日	1 回目 7/27	2 回目 /	3 回目 /	4 回目 /	5 回目 /	6 回目 /
5. 募集定員	20 人 (受入学年: 高校 1 年生～3 年生)					
6. 科目内容・授業計画	【講座内容】 総合科学部では、文理の垣根を超えた様々な学問分野を幅広く学べるだけでなく、特定の専門分野を集中して学び、専門知識を習得して深い理解に到達することもできます。総合科学部の理系専門教育の 1 つには物理学のコースがあり、そこでは固体・液体・ソフトマターといった様々な物質の形態を対象とした物性物理学や、量子コンピューターの基盤を支える量子情報学を学ぶことが可能です。 本講座では、物質の結晶化と融解を取り上げます。チョコレートの絶妙な口溶けはその主成分であるココアバターの結晶化と融解に秘密があります。 物質の相転移である結晶化・融解や結晶多形について解説した後、実際にココアバターの結晶化・融解の実験を行って通じてチョコレートの美味しさの秘密に迫ります。 【講義計画】 7 月 27 日 (日): 10:50 総合科学部 K 棟玄関集合 11:00～12:00 講義 13:30～15:40 実験 (60 分×2、10 分休憩) 15:40～16:10 実習の結果について解説					
7. 受講料	無料					
8. 別途負担費用	(テキスト代・実習料等)					
9. 開講条件 ※1 あり・ない	① 最少開講人数 (4 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					
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					
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 総合科学部東講義棟 K (キャンパスマップ W12)					

※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。