

【様式 02】高大連携公開講座シラバス

* 科目 No.	40201
----------	-------

1. 開設大学	福山大学 工学部			開催方法 (キャンパス・施設)	■対面 (本学) □オンライン (同時・録画)	
2. 科 目 名	自走式センサーロボットプログラミング入門ースmartシステムへの誘いー					
	学問分野	番 号	31	名 称	工学 (電子情報通信)	
3. 担当教員	香川直己、沖 俊任、菅原 聡、伍賀正典					
4. 開講期間 (曜日) 開講時間	令和 6 年 8 月 7 日 (水) 9 時 00 分 ~ 15 時 50 分 (50 分×6 回)					
個別開講日	1 回目 /	2 回目 /	3 回目 /	4 回目 /	5 回目 /	6 回目 /
5. 募集定員	30 人					
6. 科目内容・ 授業計画	自走式のロボットには、測ること、演算すること、動作することといったスマートシステムのエッセンスが全て含まれています。この実習を通じて賢い装置スマートシステムを学んでみましょう。 〔授業計画〕 【1 時間目】 9:00~9:50 くらしを支えるスマートシステム (香川) ・自動運転する車、おしゃべりする自動販売機など私たちの周りには「賢い＝スマートな」装置が増えてきました。このような装置の仕組みはどうなっているのでしょうか？また、これからの生活はどうなってゆくのでしょうか？スマートな装置がもたらす未来の形を考えてみましょう。 【2 時間目】 10:00~10:50 自走式センサーロボットの製作Ⅰ (沖ほか) 【3 時間目】 11:00~11:50 自走式センサーロボットの製作Ⅱ (沖ほか) ・LegoMindstorm というコンピュータ内蔵の Lego ブロックを用いて当日公開するミッションを行うための自走式センサーロボットを製作します。 【4 時間目】 13:00~13:50 ロボットのプログラミングⅠ (伍賀ほか) 【5 時間目】 14:00~14:50 ロボットのプログラミングⅡ (伍賀ほか) ・午前中に製作したロボットにプログラミングして命を吹き込みます。命令の手続きの方法を解説しながら進めてゆきます。 【6 時間目】 15:00~15:50 ロボット競技会 (菅原ほか) ・製作し、プログラミングしたロボットが与えられたミッションを完遂できるか試してみましょう。上手くいかなかったら修正して再挑戦です。					
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 あり・ない	① 最少開講人数 (2 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 集合場所: 本学キャンパス 2・3・4 号館 1 階工学部事務室前ロビー 筆記用具、昼食を各自持参してください。					
11. 開設大学への 交通手段	https://www.fukuyama-u.ac.jp/access/					

※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。