

学科 学年	D 3	科目 分類	ロボット工学演習 [ロボ演] Practice of Robotics	演習 選択	集中講義 1単位	学習教育 目標 C, D	担当	川上 誠 KAWAKAMI Makoto
概要	LEGO MINDSTORMS (ROBOTICS INVENTION SYSTEM 2.0) やPICロボット (梵天丸) といったロボットを製作し、ソフトウェアによる制御技術を習得する。 また、小・中学生対象のロボット教室や一日体験入学、高専祭といったイベントで使用するテキストを作成し、ロボット教室ではロボット制御に関する指導の補助を行う。							
科目目標 (到達目標)	RCX_CODE によるハードウェア制御のプログラミング能力 「まきもの」言語によるハードウェア制御のプログラミング能力 ロボット製作、プログラム作成に関するプレゼンテーション能力							
教科書 器材等	LEGO MINDSTORMS, PICロボット (梵天丸)							
評価の基準と 方法	実習課題・報告書の内容および提出状況 (70%)、授業・ロボット教室・イベントに対する積極的姿勢・態度 (30%) を総合的に評価する。							
関連科目	電気回路, 機械要素, プログラミング入門, 計算機基礎							
授業計画								
第 1回	ガイダンス							
第 2回	LEGO MINDSTORMSの解説							
第 3回	LEGO MINDSTORMSの制御							
第 4回	PICロボットの解説							
第 5回	PICロボットの制御							
第 6回	テキストの作成							
第 7回	"							
第 8回	"							
第 9回	ロボット教室における競技の企画							
第10回	"							
第11回	ロボット教室での指導補助 (プレゼンテーション, 実地指導)							
第12回	"							
第13回	"							
第14回	"							
第15回	"							
オフィス アワー								
授業アンケート への対応	実施時間等をもう少しバランス良くよう心がける。							
備考								