

3年	科目	ロボット工学演習	演習	集中講義	担当	川上 誠
電子制御工学科		Practice of Robotics	選択	1履修単位		KAWAKAMI Makoto
授業の概要						
PIC制御によるロボット(TJ3)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。 原則として、ロボカップジュニアのサッカーチャレンジ、もしくはレスキューチャレンジに参加することを義務とする。						
本校学習・教育目標(本科のみ)		目標	説明			
	○	1	技術者の社会的役割と責任を自覚する態度			
		2	自然科学の成果を社会の要請に応じて応用する能力			
		3	工学技術の専門的知識を創造的に活用する能力			
		4	豊かな国際感覚とコミュニケーション能力			
		5	実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢			
プログラム学習・教育目標 (プログラム対象科目のみ)		実践指針 (プログラム対象科目のみ)		実践指針のレベル (プログラム対象科目のみ)		
授業目標						
C-StyleやC言語によるハードウェア制御のプログラミングができること。 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ができること。						
授業計画						
第1回	ガイダンス	ガイダンス				
第2回		PICロボットの制御(解説)				
第3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4回		〃				
第5回		〃				
第6回		〃				
第7回		〃				
第8回		ロボットの製作、プログラミング				
第9回		〃				
第10回		〃				
第11回		〃				
第12回		〃				
第13回		〃				
第14回		大会参加・大会運営補助				
第15回		〃				
評価方法 と基準	期限までのレポート提出と授業への積極的姿勢を100%として評価する。					
教科書等	PICロボット(TJ3)					
備考	1.試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。					