平成26年度授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	ロボットプロジェクト基礎2(Basic of Robot Project 2)			授業コード	C193851
担当教員名	川崎敏之、河邉博康、福島学、武村泰範、岡崎覚万			科目ナンバリングコード	J21804
配当学年	2	開講期	前期		
必修・選択区分	選択	単位数	2		
履修上の注意または履修条件	出席を毎回取ります。演習形式の授業の為、遅刻や欠席をした場合、授業についていけない事がありますので注意してください。				
受講心得	遅刻、欠席をしないこと。				
教科書	なし				
参考文献及び指定図書					
関連科目	ロボットプロジェクト入門1、2　　ロボットプロジェクト基礎1				

授業の目的	本授業では、ロボティクスを重点に置き、ものづくりの基礎を学ぶ事を目的としています。そのため、本授業において、演習形式でロボットを通じたものづくり教育を目指します。
授業の概要	ロボットプロジェクト基礎2では、各班ごとに課題にたいするロボットの制作を行ってもらいます。前半では、競技会用ロボットの制作、後半では、テーマを据えたロボットのモックアップ制作を目標に作成してもらいます。

○授業計画	
学修内容	学修課題(予習・復習)
第 1 週 ： 実験ガイダンス 実験のスケジュールやガイダンスを行います。	
第 2 週 ： 競技会ロボットの制作(1) 競技会を目標に1台の自律型ロボットの制作を行ってもらいます。	
第 3 週 ： 競技会ロボットの制作(2) 競技会を目標に1台の自律型ロボットの制作を行ってもらいます。	
第 4 週 ： 競技会ロボットの制作(3) 競技会を目標に1台の自律型ロボットの制作を行ってもらいます。	
第 5 週 ： 競技会ロボットの制作(4) 競技会を目標に1台の自律型ロボットの制作を行ってもらいます。	
第 6 週 ： 競技会ロボットの制作(5) 競技会を目標に1台の自律型ロボットの制作を行ってもらいます。	
第 7 週 ： 競技会 競技会をおこない各班で作成したロボットの性能評価を行います。また、レポートの作成を行います。	レポート課題
第 8 週 ： 社会に貢献するロボットのプラットフォーム作成(1) 『社会に貢献するロボットのモックアップ制作』を課題として、ロボットの制作をグループ単位で行ってもらいます。	
第 9 週 ： 社会に貢献するロボットのプラットフォーム作成(2) 『社会に貢献するロボットのモックアップ制作』を課題として、ロボットの制作をグループ単位で行ってもらいます。	
第10週： 社会に貢献するロボットのプラットフォーム作成(3) 『社会に貢献するロボットのモックアップ制作』を課題として、ロボットの制作をグループ単位で行ってもらいます。	

第11週： 社会に貢献するロボットのプラットフォーム作成（4） 『社会に貢献するロボットのモックアップ制作』を課題として、ロボットの制作をグループ単位で行ってもらいます。	
第12週： 社会に貢献するロボットのプラットフォーム作成（5） 『社会に貢献するロボットのモックアップ制作』を課題として、ロボットの制作をグループ単位で行ってもらいます。	
第13週： 社会に貢献するロボットのプラットフォーム作成（6） 『社会に貢献するロボットのモックアップ制作』を課題として、ロボットの制作をグループ単位で行ってもらいます。	レポート課題
第14週： 社会におけるロボットの役割（1） 社会人の外部講師を招聘して、就業力の向上のためにはどのような心がけが必要であるのかなどを講演してもらいます。	
第15週： 社会におけるロボットの役割（2） 社会人の外部講師を招聘して、就業力の向上のためにはどのような心がけが必要であるのかなどを講演してもらいます。	
第16週： 期末試験 社会に貢献するロボットについての発表を行ってもらいます。	

授業の運営方法	（1）授業の形式	「演習等形式」
	（2）複数担当の場合の方式	「共同担当方式」
	（3）アクティブ・ラーニング	「アクティブ・ラーニング科目」
備考		

○単位を修得するために達成すべき到達目標	
【関心・意欲・態度】	ロボティクスにおける演習を通じて、モノづくりに対する関心を高め、工学的な知識を用いた演習課題に意欲を持って取り組むことができる。
【知識・理解】	ロボティクスに関して、総合的な知識とものづくりに必要な知識を習得している
【技能・表現・コミュニケーション】	グループ活動を通じて、コミュニケーションを積極的に行い技術を相手に伝えることができる。
【思考・判断・創造】	どのようにしてロボットを製作したかをまとめて発表することができる

○成績評価基準（合計100点）			合計欄	100点
到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点	**期末試験・中間確認等（テスト）**	**レポート・作品等（提出物）**	**発表・その他（無形成果）**	
【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。			**20点**	
【知識・理解】 ※「専門能力〈知識の獲得〉」を含む。	**20点**	**30点**		
【技能・表現・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ】 ※「専門能力〈知識の活用〉」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。	**15点**			
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。	**15点**			

（「人間力」について）

※以上の観点に、「こころの力」（自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力）と「職業能力」（職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力）を加えた能力が「人間力」です。

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安

成績評価方法	評価の実施方法と達成水準の目安
レポート・作品等（提出物）	各課題においてレポートの提出を行ってももらいます
発表・その他（無形成果）	授業におけるグループ活動に対する態度などを評価します。