

シラバスデータ		2025/03/05
科目名	ロボット製作実習2	
年度	2025 (令和7) 年度	授業目標
学科・学年	ITゲーム&ロボットシステム学科2年	より高度な自動制御システムの設計・開発に取り組む。 ・シリアル信号・パラレル信号の相互変換 ・各種センサーをロボットへ組込む 仕様書、工程表等を作成し、実際の設計・開発の手順を踏む。 システム完成後、その成果をプレゼンテーションする。
研究	ロボットシステム研究	
開講時期	後期	
授業形態	実習 48コマ	
授業担当者	有賀 浩	
実務家教員	×	
教材・教具	携帯パソコン、3Dプリンタ、工具、測定器、電子・電気部品、マイコン部品、オリジナルプリント、PowerPoint教材	
評価方法	実習の進捗状況と成果、授業態度、出欠状況を加味した上で、学生の手引きに基づいて評価する。	
コマシラバス		
90分/コマ	テーマ	内容
1	液晶ディスプレイ制御	Arduino用液晶ディスプレイ・シールド制御プログラミング。 他のI/Oと組み合わせ、入出力状態を表示する。
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	デジタル温度計 デジタル百葉箱	温度センサーによるデジタル温度計を開発する。 シリアル・パラレル変換の仕組みを学ぶ。少ないビット数で4桁の7セグメントLEDを制御する。 その他、各種センサーでデジタル百葉箱を開発する。
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25	様々なセンサーの実験とその応用	GPS、圧力、湿度、気圧、ガス、磁気 等 その使用方法、応用について考察する。
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		