

関連科目，教科書および補助教材	
関連科目	制御情報工学実習Ⅱ、情報工学、情報リテラシー
教科書	
補助教材等	プリントを配布する。その他、「C入門」(プログラミングIA,IB教科書)、USBメモリを持参すること
学習上の留意点	
<ul style="list-style-type: none"> ・安全管理上、実習中は制服ならびに靴を着用していない者は実習が受けられず、欠席扱いとなることに注意すること。 ・USBメモリ、配布プリント、教科書等、実習に必要な持参物を忘れたものは、自己管理力に欠けているとみなし、実習技術から減点する。 ・実習の進捗により、1回の実習が140分を超えることもある。 	
担当教員からのメッセージ	
<p>この実習では、2年次までに修得したH8マイコンに関する様々な要素技術を複合的に扱うための技術を習得してもらいたいと思います。2年次と比較して、内容が難しいので、しっかり取り組んでもらいたいと思います。</p>	

授業の明細

回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	昨年度の復習	制御情報工学実習IIの復習を行う。	(予習) 制御情報工学実習IIの実習プリントを読んでおく。 (復習) 制御情報工学実習IIの学習内容を組み合わせて作られた復習用プログラムを読む。
2			
3			
4	A/D変換	センサから取り込んだアナログ量をデジタル量に変換する。	(予復習) 実習で手掛けたプログラムをよく読み、疑問点をまとめて次回の実習で質問すること。
5			
6			
7	ファイル分割を用いたモータ関数群の作成	モータの関数群の作成を行う。	(予復習) 実習で手掛けたプログラムをよく読み、疑問点をまとめて次回の実習で質問すること。
8			
9			
10			
11	前期の総合プログラミング	ファイル分割を理解し、要求仕様に従った総合プログラミングを行い、レポートを作成する。	(予復習) 実習で手掛けたプログラムをよく読み、疑問点をまとめて次回の実習で質問すること。
12			
13			
14			
15	まとめ	前期の実習内容を総括できる。	

授 業 の 明 細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
16	ポインタおよび ファイル分割の復習 およびタイマー関数の作成	ポインタおよびファイル分割の復習を行い、 タイマー関数の作成を行う。	(予復習) 実習で手掛けたプログラムをよく読み、 疑問点をまとめて次回の 実習で質問すること。
17			
18	組み込みシステムの デバッグ時の問題点	組み込みシステムのデバッグ時の問題点を把握し、 関数群の作成方法などを理解する。	(予復習) 実習で手掛けたプログラムをよく 読み、疑問点をまとめて 次回の実習で質問す ること。
19			
20			
21	RS232C通信	RS232C通信を理解し、通信を行う	(予復習) 実習で手掛けたプログラムをよく 読み、疑問点をまとめ て次回の実習で質問す ること。
22			
23			
24			
25	総合プログラミング	デバッグ関数群を理解し、要求仕様に従った創造 的プログラミングを行い、レポートを作成する。	(予復習) 実習で手掛けたプログラムをよく 読み、疑問点をまとめ て次回の実習で質問す ること。
26			
27			
28			
29			
30	まとめ	後期の内容を総括できる。	
総 授 業 時 間 数			90 時間