

(科目コード : 8500520002JJ)

【改訂】第31版 (2013-04-05)

【科目】マイコン

【科目分類】 専門科目 【選択・必修の別】 必修 【学期・単位数】 通年・2単位

【対象学科・専攻】 電子情報 2年

【担当教員】 前期 : 大豆生田 利章
後期 : 大豆生田 利章

【授業目標】

マイクロコンピュータの基礎事項に関する問いに答えることができる。
マイクロコンピュータの基本的なプログラムをアセンブリ言語で記述できる。
マイクロコンピュータの基本的なプログラムをC言語で記述できる。

【教育方針・授業概要】

各種電子機器の制御に用いられているマイクロコンピュータの概要を学び、さらにマイクロコンピュータのプログラミング技術の基礎を修得する。

【教科書・教材・参考書等】

自作テキストを使用。

【授業形式・視聴覚・機器等の活用】

教室での座学および情報処理実習室（パソコン室）での実習を組み合わせる。

【メッセージ】

この講義はハードウェア技術とソフトウェア技術の接点となるものであり、他の講義（計算機概論・情報処理・論理回路）とも密接な関係があります。これらの講義間の連携にも留意して勉強してください。

【URLアドレス】

<http://www.ice.gunma-ct.ac.jp/~mame/kougi/micom/>

【事前に行う準備学習】

1年次の計算機概論・情報処理、2年次の情報処理を理解しておくこと。

【成績評価方法】

[前期] 中間試験 : 20% , 期末試験 : 20% , レポート : 10%

[後期] 中間試験 : 20% , 期末試験 : 20% , レポート : 10%

【授業計画】 (マイコン)

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題
第1回から第3回	コンピュータの基礎	コンピュータの基礎		
第4回から第6回	マイコンの基礎	マイコンの基礎	課題1	
第7回	アセンブリ言語とアセンブラ	アセンブリ言語とアセンブラ		
第8回	(中間試験)			
第9回から第15回	アセンブリ言語によるマイコンのプログラミング	アセンブリ言語によるマイコンのプログラミング (前半)	課題2から課題3	
第16回から第22回	アセンブリ言語によるマイコンのプログラミング	アセンブリ言語によるマイコンのプログラミング (後半)	課題4から課題5	
第23回	(中間試験)			
第24回から第30回	C言語によるマイコンのプログラミング	C言語によるマイコンのプログラミング	課題6から課題7	