

科目名	マイコン 1							年度	2025
英語科目名	Microcontroller 1							学期	後期
学科・学年	ロボット科 1 年次	必／選	必	時間数	30	単位数	2	種別※	講義
担当教員	古山 伸	教員の実務経験		無	実務経験の職種				
【科目の目的】 機会（メカ）をロボットにする 頭脳マイクロコンピュータについて学び、各自がロボットを作ることができるようにする									
【科目の概要】 ロボットやさまざまな機器を自在にコントロールするために使われているマイクロコンピュータの基礎について学びます。									
【到達目標】 マイコンの基本から応用までを学び、その基礎技術を知る。									
【授業の注意点】 授業時数の 4 分の 3 以上出席しない者は定期試験を受験することができない。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	マイクロコンピュータの構造を理解している	マイコンの構造を理解している	CPUや周辺機能について知っている	C P Uを知っている	CPUを知らない				
到達目標 B	割り込みを使える	時間管理ができる	タイマー処理ができる	分岐が使える	分岐がわからない				
到達目標 C	仕様に合ったプログラムを書くことができる	基本プログラムを作成できる	設定プログラムをつくらることができる	IDEを使える	IDEを知らない				
到達目標 D	アナログ入力、デジタルIOPWMをつかえる	センサーの特性を理解している	マイコン特有のI0を理解している	デジタルI0を扱える	I0を知らない				
到達目標 E	仕様にあったマイコンの選定や回路を作ることができる	マイコンのデータシートを読むことができる	回路を作ることができる	マイコンの種類を知っている	マイコンを知らない				
【教科書】 C Q									
【参考資料】 プリント データーシートを配布									
【成績の評価方法・評価基準】 授業内課題、期末試験、授業参加状況により評価									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

