

年 度	2021年度（令和3年度）		
科 目	組み込みプログラミングⅠ 【実習形式】		
担 当	瀬戸村 勝利	使用教室	31
実務経験	制御系システム開発企業において、マイクロコンピュータを組み込んだ制御機器の設計・製作などに従事。また、様々なITシステムの設計・製作業務に従事。第一種情報技術者、技術士補（情報工学部門）の資格を所持。		
種 別	▽前期 ・ 後期 ・ 通年		
到達目標	デジタル回路の設計とマイクロコンピュータの組み込み技術を知ること（IoTエンジニアコース3年対象）		
資 格 実施月	デジタル技術検定3・2級 6月第4日曜日 11月第4日曜日		
評価方法	中間試験と期末試験の成績の平均を70%、課題提出状況などによる平常点を30%とする その合計が60点以上で、かつ出席が2/3以上であること		
教科書等	教科書は特に使用しない 参考書とプリント・Webによる情報を提示する		
授業計画	<p>1.（第1・2週） マイクロコンピュータ（PIC・Arduino）の構造について</p> <p>2.（第3・4週） アセンブラ言語およびC言語の学習と演習</p> <p>3.（第5・6週） ブレッドボードに製作した実験回路をマイクロコンピュータで制御する実験</p> <p>4.（第7・8週） ブレッドボードに製作した実験回路をマイクロコンピュータで制御する実験</p> <p>5.（第9・10週） ブレッドボードに製作した実験回路をマイクロコンピュータで制御する実験</p> <p>6.（第11・12週） アセンブラ言語とC言語の両方を使用した制御方法について 割り込み技術を使用したリアルタイム処理の基本</p> <p>7.（第13・14週） マイコン制御装置の製作演習</p> <p>8.（第15・16週） マイコン制御装置の製作演習</p> <p>9.（第17・18週） マイコン制御装置の製作演習</p> <p>10.（第19週・20週） マイコン制御装置の製作演習</p>		

