

平成22年度 シラバス	学年・期間・区分	4年次・後期・B群
	対象学科・専攻	電気電子工学科
創造実習 (Creative Practices II)	担当教員	本部光幸 (Hombu, Mitsuyuki) 楠原良人 (Kusuhara, Yoshito) 須田隆夫 (Suda, Takao) 中村 格 (Nakamura, Itaru) 前園正宜 (Maezono, Masaki)
	教員室	電気電子工学科棟 1, 3階
	E-Mail	hombu@kagoshima-ct.ac.jp y-kusuha@kagoshima-ct.ac.jp suda@kagoshima-ct.ac.jp i_nakakagoshima-ct.ac.jp maezono@kagoshima-ct.ac.jp
教育形態/単位の種別/単位数	実習・PBL / 履修単位 / 1単位	
週あたりの学習時間と回数	授業 (100分) × 15回	
〔本科目の目標〕 前期の創造実習 で学習した、組込マイコン技術を中核に、これまでの講義、実験実習で修得した様々な知識を組み合わせ、与えられたテーマの実現という問題解決の中で以下の能力を習得する。 1. 数学、自然科学、情報技術、電気・電子工学の専門知識を問題解決に応用できる能力 2. 自主的に計画立案し、継続的に学習する能力 3. 文献や資料を検索し、必要な情報を抽出する能力 4. 成果をまとめ上げ、プレゼンテーションする能力		
〔本科目の位置付け〕 講義による知識の習得、実験実習によるその確認という学習方法とは異なる、問題解決型の学習法 (PBL: Project Based Learning) の一環である。		
〔学習上の留意点〕 いくつかの事例が提示されるが、それを発展させる形で自ら課題を設定し、その実現を目指す。試作、実験に必要な学習・調査は実習時間の事前に行っておくことが必要である。適宜、担当教員に進捗状況を報告して助言を求めること。本科目の目標をよく理解し、問題解決のために自ら、調査、試作、実験を行い、グループで議論し、課題の実現を目指すことが最も重要である。		
〔授業の内容〕		
授 業 項 目	時限数	授 業 項 目 に 対 す る 達 成 目 標
1. 実習内容説明 参考課題の提示	2	本実習の位置づけ、実習内容、仕様書、報告書の内容・書式、成果発表の意味・形式について理解する。 組込マイコン応用事例の内容について理解する。
2. 課題設定 * 仕様書提出	2	実現すべき課題を設定し、それを仕様書の形で表現する事ができる。
3. 実験・試作 * 中間報告書(1) * 中間報告書(2) * 中間報告書(3)	2 4	課題実現のための設計、試作を行い、それを検証して問題点を明らかにし、その解決を行う事ができる。 4週分の実施内容を報告書としてまとめる事ができる。
4. 成果発表 * 最終報告書	2	製作結果についてまとめ上げ、プレゼンテーションする事ができる。
〔教科書〕なし 〔参考書・補助教材〕課題に則した参考書などを必要に応じて紹介する。		
〔成績評価の基準〕目標に掲げられた1から4の能力の習得状況を、中間報告書・最終報告書 (レポート) ならびに成果報告 (プレゼンテーション) により評価する。(各項目の評価ポイントならびに評価割合については、報告書作成要領に記載する)		
〔本科 (準学士課程) の学習教育目標との関連〕 3-d 〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕 3-3 〔JABEEとの関連〕 (d) (2)b, (d) (2)c		