科　　目　　名				学年
総合演習				1PD
教　員　名	専攻科担当教員			
単位	授業時間	科目区分	授業形態	
2	200分×15回	必修	実験・後期	

授業概要	技術者として、限られた条件下で社会から要求された“もの”をデザイン（立案）する能力が求められている。本演習では、本科並びに専攻科で修得した複数の知識を応用し、創造性を発揮して要求される“もの”を立案することを目的とする。工学複合実験で作成した企画書に基づき、チームでコミュニケーションを取りながら取り組み、コスト等の制約条件や自然・社会への影響を考慮しながら、解としての“もの”を実現することを目指す。立案した“もの”について報告書にまとめ、報告会で発表する。

到　達　目　標	評　価　方　法	配分
(1)企画書に基づき、着実に実行することができる。また遅れや問題が発生した場合には新たに対策を講ずることができる。	月報、担当報告書により評価する	30%
(2)ｸﾞﾙｰﾌﾟの一員として役割と責任を理解し自主的に行動できる。	取組姿勢により評価する	30%
(3)複数の知識・技術を駆使して“もの”をデザインすることができ、その成果を報告書にまとめることができる。	作品報告書により評価する	20%
(4)デザインした“もの”について分かりやすく説明できる。	報告会により評価する	20%

学習・教育目標	(C)③,(D)③	JABEE基準1（2）	(d)-(3),(e),(g),(i)

授業計画

内　　容
【第1回～13回】 企画書での実施計画に基づき“もの”の開発・製作を行う。 尚、毎月末には月報及び担当報告書を作成して進捗状況を自主的・継続的に確認し、遅れや問題が発生した場合にはそれに対する対策等を新たに講ずる。 第8回（中間報告会）で進捗状況を報告する。 【第14回】 最終報告会を行う。 【第15回】 まとめと授業アンケートを行う。 【各科の演習テーマ】 機械工学科 ・太陽光発電システム用リレーの製作（南野） ・太陽光追従型街灯装置の製作（内堀） 電気工学科 ・センサとマイコンを用いた育苗器の開発（春山） ・太陽光パネルと直接接続できる蓄電池の開発（岡本） 制御情報工学科 ・無線（XBee）を用いた教材開発（江原） 物質工学科 ・生分解性プラスチック杭の開発（山﨑）

自学自習の内容	製作品および作品報告書の作成を行わせる。
関連科目	
教　科　書	
参　考　書	
授業評価・理解度	最終回に授業評価アンケートをおこなう。
副担当教員	
備　　考	