科目名	創造研究	英文表記	Creative Research	平成29年3月20日
科目コード	4213			

教員名:各教員
技術職員名:

作成

対象学科／専攻コース	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
情報通信システム工学科	4年	選	履修	1単位	実験	通年

科目目標【MCC目標】	学生各自の問題意識に沿った創造性あふれる課題研究を、低学年から継続的に行うことにより、実践的な技術者として必要な、総合的な学力を身に付ける。 【IX-A】
総合評価	担当教員により違うが、原則として試験は実施しない。レポート提出や関連機関への投稿、研究会での発表やコンクールへの出場等で成果を問うと同時に、創り上げられた作品を評価の対象とする。(100%)

科目達成度目標

目標割合	科目達成度目標	達成度目標の評価方法	ルーブリック 理想的な到達レベル(優)	標準的な到達レベル(良)	最低限必要な到達レベル(可)	セルフチェック
100%	① 学生各自の問題意識に沿った創造性あふれる課題研究を行う	各教員ごとにレポートや作品で評価	テーマにオリジナリティーを付加して、研究を完了あるいは作品を完成できる。	テーマの目的を理解し、研究を完了あるいは作品を完成できる。	テーマに沿って、研究を遂行あるいは作品を制作できる。	

本科・専攻科教育目標	1	2	3	4	
	○				＜本科教育目標＞ (1)技術者に必要な基礎知識を備え、実践力のある人材を育成する

評価方法と評価項目および関連目標に対する評価割合

	目標との関連	定期試験	小テスト	レポート	その他(演習課題・発表・実技・成果物等)	総合評価	セルフチェック
評価項目		0	0	0	100	100	
基礎的理解						0	
応用力(実践・専門・融合)						0	
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)						0	
主体的・継続的学修意欲					100	100	

授業概要、方針、履修上の注意	1　学生各自が、例えば以下のような創造性あふれる課題を持つことから、この授業ははじまる。 「英語による科学技術論文を書く」「科学技術の発展を社会学の視点で明らかにする」「速く走るための姿勢を科学的に分析し論文とする」「ロボットコンテストやプログラミングコンテストに出品する作品を創る」「mini movieを作成する」「県産品を使った新しい健康食品を創る」等 2　学生は個人もしくはチームで、上記の課題を研究するためにふさわしい教員をさがし、担当を依頼する。それぞれの課題に応じて、英語や社会科学、体育といった総合科学科教員や機械システム工学科・情報通信システム工学科・メディア情報工学科・生物資源工学科の各専門学科の教員全てが依頼の対象となる。 3　授業時間は、教員と学生が相談の上、両者の空き時間(具体的には放課後等が予想される)に設定される。教員が直接指導・助言にあたるのは、原則として授業1単位(年間30時間)に相当する時間とするが、授業の性格上、学生が図書館等で調査研究したり、グループもしくは個人で、レポートや作品を仕上げている時間も授業時間に換算できるものとする。 4　依頼を受諾してもらえた場合には、学生は、所定の用紙で、「課題名」・「担当教員」・「授業時間」等を教務係に届け出る。 5　授業はゼミ形式となる。担当を承諾した教員は、調査・実験・討議・発表等に関して、適宜、指導・助言を行う。 6　テーマによっては、5年次の自己提案型卒業研究として継続可能とする。授業は研究テーマ詳細については、各教員の担当可能テーマ内容を参照すること。
教科書・教材	指導教員が提示する図書、および自ら検索した研究に関連する図書など

授　業　計　画					
週	授　業　項　目	時間	授　業　内　容	自学自習（予習・復習）内容	セルフチェック
1	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
2	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
3	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
4	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
5	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
6	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
7	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
8	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
9	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
10	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
11	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
12	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
13	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
14	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
15	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
期末					
16	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
17	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
18	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
19	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
20	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
21	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
22	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
23	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
24	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
25	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
26	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
27	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
28	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
29	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
30	創造研究	1	各創造研究テーマ参照		
期末					
	学習時間合計	30	実時間	22.5	

自学自習（予習・復習）内容（学修単位における自学自習時間の保証）	標準的所用時間
①	
②	
③	

備考欄

（各科目個別記述）
・この科目の主たる関連科目は、情報通信システム工学科科目関連図を参照のこと。
（モデルコアカリキュラム）
・対応するモデルコアカリキュラム(MCC)の学習到達目標、学習内容およびその到達目標を【】内の記号・番号で示す。
（航空技術者プログラム）
・【航】は航空技術者プログラムの対応項目であることを意味する。

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。（45分＝1、90分＝2）