

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
1年集中	1	1	M, E, S, A, C, D : 選択
担当教員			
十朱 寧			
添付ファイル			

講義概要	理工学分野の基礎的事項修得を目的として設定された様々なテーマについて実験を行い、理工学への興味を高める。アクティブラーニングを通して、高校生の中に、一歩先んじて、大学での自然科学や理工学の実験の意味や重要性、さらにその醍醐味を知る。
授業計画	1回 ガイダンス 実験A のガイダンスを行う。 2～3回 実験A テーマ1 グループごとに実験テーマが異なる。 4～5回 実験A テーマ2 グループごとに実験テーマが異なる。 6～7回 実験A テーマ3 グループごとに実験テーマが異なる。 8～9回 実験A テーマ4 グループごとに実験テーマが異なる。 10回 ガイダンス 実験B のガイダンスを行う。 11～15回 実験B グループごとに実験テーマが異なる。 レポート指導
授業形態	約10名の小グループに分れて実験を行う。前半の実験Aでは、機械工学科、電気電子工学科、物質生命工学科、建築学科および情報学部から提案された6～8テーマの中から4テーマを選択する。また後半の実験Bでは、各学科・学部で用意された内容豊かな4テーマから1テーマを選択し、5講にわたって実験を行う。 アクティブラーニング：①:5回, ②:5回, ③:0回, ④:0回, ⑤:0回, ⑥:5回
達成目標	1. 実験に臨む際の基本的姿勢を学ぶ。 2. 実験書により実験内容・実験方法を理解し、その理解のもとに実験を進めることができる。 3. 実験結果を分析し、レポートにまとめる事が出来る。
評価方法・フィードバック	実験に臨む態度：70% レポート評価：30% で評価する。 原則として、レポート・小テスト等のフィードバックは次回以降の授業内で実施する。
評価基準	上記の「評価方法」に基づき以下の基準で評価する 1) 秀 (3項目) : 100～90点、かつ上位10%以内程度, 2) 優 (3項目) : 89～80点、または90点以上で「秀」に、該当しない場合 3) 良 (2項目) : 79～70点 4) 可 (1項目) : 69～60点 5) 不可 : 59点以下
教科書・参考書	実験書を配布する。
履修条件	あり (前もって条件指定)
履修上の注意	あり (前もって条件指定)
準備学習と課題の内容	事前に実験書をよく読み、予習すること。また、実験後は復習を兼ねたレポート課題を必ず提出すること。(毎回、予習復習それぞれ1.5時間程度)
ディプロマポリシーとの関連割合 (必須)	知識・理解:10%, 思考・判断:10%, 関心・意欲:30%, 態度:30%, 技能・表現:20%
DP1 知識・理解	
DP2 思考判断	
DP3 関心意欲	
DP4 態度	
DP5 技能・表現	