

1 年生 工学基礎 I

平成 25 年度 専門科目 シラバス 科目コード=132-201716

学科 学年	1年	科目 分類	工学基礎 I Fundamentals of Engineering I	実験 必修	通年 1単位	学習教育 目標 1	担当	押川 達夫 遠山 和之 勝山 智男
概要	1 年次に学習する共通実験と並行して学習する。工学を目指す初学年者にとって、最も基本的で重要な工学の基礎を学習する。これは 2 年生以降の高学年でも専門性が異なっても共通する重要事項の学習である。							
科目目標 (到達目標)	工学に共通の基礎知識を身に着ける。							
教科書 器材等	沼津高専 工学基礎実験指導書, 関数電卓							
評価の基準と 方法	3 度の定期試験 (前期末, 後期中間, 学年末) の平均点で評価する。満点の 60% で合格とする。ただし, レポート等により, 十分に学習内容を理解したことが確認できた場合は最低点で合格させることがある。							
関連科目	工学基礎 II (工学基礎実験)							
授業計画								
回	期	参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが, 参観欄に×印がある回は参観できません。)					
第 1 回			なぜ工学を学ぶのか (大教室) ・沼津高専のアドミッションポリシーと教育目標 ・工学を学ぶ心得 ・技術者倫理					
第 2 回	I		事故防止のための安全教育 (1): 薬品の安全な取り扱い方①					
第 3 回			事故防止のための安全教育 (2): 薬品の安全な取り扱い方②					
第 4 回			事故防止のための安全教育 (3): 薬品の安全な取り扱い方③					
第 5 回			電圧電流測定技術 (1): 電圧計と電流計の原理と基本的使用方法①					
第 6 回			電圧電流測定技術 (2): 電圧計と電流計の原理と基本的使用方法②					
第 7 回			電圧電流測定技術 (3): テスターの基本的使用方法					
第 8 回			沼津高専の勉強					
第 9 回			報告書の書き方 (1): 実験ノートのとりかたとノートの重要性					
第 10 回			報告書の書き方 (2): グラフと図の書き方					
第 11 回		II		事故防止のための安全教育 (1): 火気の安全な使用と作業服の重要性①				
第 12 回			事故防止のための安全教育 (2): 火気の安全な使用と作業服の重要性②					
第 13 回	×		事故防止のための安全教育 (3): 火気の安全な使用について③, 地震対策					
第 14 回			前期末試験 (範囲は I 期の内容)					
第 15 回			試験返却と解説 (視聴覚教室)					
第 16 回			事故防止のための安全教育 (4): 電気器具の安全な使用について					
第 17 回			単位と工業規格 (1): S I 単位と組立単位					
第 18 回			単位と工業規格 (2): J I S 規格について②					
第 19 回			誤差と有効数字 (1): 測定値と誤差					
第 20 回			誤差と有効数字 (2): 測定器の読み取りと有効数字					
第 21 回	III		誤差と有効数字 (3): 間接測定の有効数字					
第 22 回			事故対応について (1): 事故時の報告・連絡・相談					
第 23 回			事故対応について (2): 応急処置①					
第 24 回		×	知的財産について					
第 25 回			後期中間試験 (範囲は II 期の内容)					
第 26 回			試験返却と解説 (視聴覚教室)					
第 27 回			電卓の使用法 (1): 基本的な使い方					
第 28 回			電卓の使用法 (2): 三角関数					
第 29 回			電卓の使用法 (3): 指数関数・対数関数					
第 30 回			地球環境問題: 工学技術の発展と環境問題					
第 31 回		地球環境問題: ごみの分別・水処理と環境問題						
第 32 回	×	地球環境問題: 環境倫理と生物多様性						
第 33 回		学年末試験 (範囲は III 期の内容)						
第 34 回		試験返却と解説 (視聴覚教室)						
オフィス アワー	実験説明時に, 実験の担当者から連絡する。							
授業アンケート への対応	配布資料に分かりにくい個所があった点は, 新たに差し替えることで対応していく。							
備考	第 I 期, 第 II 期, 第 III 期のそれぞれの範囲内で 3 回連続で 3 名の講師が講義する。 抗議の順は以下の通り: 講義室: 共通 1 教室: クラスの出席番号 1~14 番: 押川→遠山→勝山の順 共通 3 教室: 各クラスの出席番号 15~28 番: 遠山→勝山→押川の順 第 1 視聴覚: 各クラスの出席番号 29~最終番: 勝山→押川→遠山の順							
更新履歴	2013. 3. 26 新規							