

Syllabus Id	syl.-120-352
Subject Id	sub.-120-105670
作成年月日	120322
授業科目名	技術表現演習 Practices for Description of Science Contents
担当教員名	三谷祐一郎 MITANI Yuuichiroh, 新富雅仁 SHINTOMI Masahito
対象クラス	機械工学科5年生
単位数	1履修単位
必修／選択	必修
開講時期	前期
授業区分	基礎・専門工学系
授業形態	講義
実施場所	M科棟3F M5HR

授業の概要(本教科の工学的、社会的あるいは産業的意味)

科学者または技術者として生きていくためには、専門知識やそれを駆使できる創造力だけでなく、熟達した科学技術文章の作成能力と、正確に伝えるプレゼンテーション能力が要求される。この授業では、それらの基礎的な能力を養成する。

準備学習(この授業を受講するときに前提となる知識)

4年次までの専門知識

学習・教育目標	Weight	目標	
		A	工学倫理の自覚と多面的考察力の養成
		B	社会要請に応えられる工学基礎学力の養成
		C	工学専門知識の創造的活用能力の養成
	◎	D	国際的な受信・発信能力の養成
		E	産業現場における実務への対応能力と、自覚的に自己研鑽を継続できる能力の養成

学習・教育目標の達成度検査

1. 該当する学習・教育目標についての達成度検査を、年度末の目標達成度試験を持って行う。
2. プログラム教科目の修得と、目標達成度試験の合格を持って当該する学習・教育目標の達成とする。
3. 目標達成度試験の実施要領は別に定める。

授業目標

- (1) B-2. ワープロ、表計算ソフト、データベースソフト、プレゼンソフトを活用して、学習・研究上の資料を処理し、管理することができる。
- (2) C-1. 工学技術の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決することができる。
- (3) D-1. 日本語で、自己の学習・研究活動の経過を報告し、質問に答えることができる。
- (4) E-1. 指定された期限内に、課題を提出できる。
- (5) F-1. 工学技術に関する課題について、チームで取り組み、その中でメンバーシップあるいはリーダーシップを発揮できる。の5項目を授業目標とする。

授業計画(プログラム授業は原則としてプログラム教員が自由に参観できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)

回	メインテーマ	サブテーマ	参観
第1回	授業概要	シラバスに基づく授業概要説明(授業目標, 実施内容, 方法, 評価など) moodleのコンテンツの紹介とその利用 文書作成技術の基本ルールと次週までの課題	
第2回	文書作成技術(1)	文書作成の基本ルール, 知的な科学・技術文章の書き方, 実験レポートの書き方	
第3回	文書作成技術(2)	分かりやすい文章とは?, 文書作成トレーニング	
第4回	報告書作成(1)	テーマの提示と説明, 班分け, ディスカッションの方法提示および実施	
第5回	報告書作成(2)	調査・素材集め・報告書の構成検討	
第6回	報告書作成(3)	報告書作成に関する小テスト実施, 報告書作成(個人で実施)	
第7回	報告書作成(4)	2グループ単位での報告書修正	
第8回	報告書作成(5)	報告書修正と提出(第1版, 第2版)	
第9回	報告書作成(6)	採点済報告書の返却, 優秀な報告書の紹介・解説	
第10回	プレゼン技術(1)	プレゼンテーションの準備・技術, テーマ説明, 班分け, 役割分担	
第11回	プレゼン技術(2)	班ごとのディスカッション・調査・骨子作成	
第12回	プレゼン技術(3)	班ごとのディスカッション・内容作成	

第13回	プレゼン技術(4)	第1回プレゼンテーション・評価・コメント	
第14回	プレゼン技術(5)	プレゼン内容の修正, プレゼン方法の再検討, 報告書作成課題	
第15回	プレゼン技術(6)	第2回プレゼンテーション・評価・コメント, 授業アンケート	
第16回			
第17回			
第18回			
第19回			
第20回			
第21回			
第22回			
第23回			
第24回			
第25回			
第26回			
第27回			
第28回			
第29回			
第30回			
第31回			
第32回			

課題

出題 : 授業中に指示

提出期限 : その都度指定

提出場所 : 教室

オフィスアワー: 木・金の放課後, 教員室

評価方法と基準

評価方法:

- (1) B-2. ワープロ, 表計算ソフト, データベースソフト, プレゼンソフトを活用して, 学習・研究上の資料を処理し, 管理することができる.
- (2) C-1. 工学技術の基礎的な知識・技術を統合し, 創造性を発揮して課題を探求し, 組み立て, 解決することができる.
- (3) D-1. 日本語で, 自己の学習・研究活動の経過を報告し, 質問に答えることができる.
- (4) E-1. 指定された期限内に, 課題を提出できる.
- (5) F-1. 工学技術に関する課題について, チームで取り組み, その中でメンバーシップあるいはリーダーシップを発揮できる. の5項目を授業目標にもとづき, (1)プレゼン資料の構成, (2)プレゼンの内容, (3)プレゼン・質疑応答・報告書内容, (4)課題の提出, (5)グループ討議をもって, それぞれの項目を10点満点で評価する.

評価基準:

プレゼンテーション30%, 報告書60%, 授業態度(授業中の回答・発言, 忘れ物, 遅刻)10%で合計100%とする. 評価方法(1)~(5)を総合的に評価し, 60点で合格とする. なお, 総合評価が合格点に達しない者については, 再プレゼンテーションおよび再報告書の評価が60点以上で60点の合格とする.

教科書等

先修科目 4年次までの専門科目

関連サイトのURL

授業アンケートへの対応

「レポートは, きちんと採点・評価を受けられましたか。」と「成績の評価は, 基準が明確で, 納得できるものでしたか。」の2項目で, 「あまりよくない」「悪い」と答えた学生の割合が半数をこえた. 評価基準や割合が, その都度決定しており不明確であった. 今年度は授業の最初に, 評価の割合や方法を提示し, 改善する.

備考

1. 試験や課題レポート等は, JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。
2. 授業参観されるプログラム教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。