

|          |   |     |  |
|----------|---|-----|--|
| 科目       | 専攻科ゼミナール I (Advanced Course Seminar I)  |     |  |
| 担当教員     | 橋本 英樹 教授, 小林 洋二 特任教授, Amar Julien Samuel 講師【実務経験者担当科目】  |     |  |
| 対象学年等    | 機械システム工学専攻・1年・前期・必修・2単位【演習】   |     |  |
| 学習・教育目標  | B4(40%), C2(60%)  |     |  |
| 授業の概要と方針 | 機械システム工学の計測・ロボティクス, システム工学, 熱・流体の分野に関連する外国語文献を輪読する. 文献をパートに分け, 学生は割り当てられたパートの内容を説明して, 考察を述べ, ゼミナール形式で討論を行う. 各分野の知識や考え方を理解し, 関連する文献を自ら調査することにより自発的に学ぶ姿勢を身につける. 本講義では担当教員の機械制御系設計に関する実務経験を踏まえて, 実務と関連する学習項目ではその関連について説明を行う. |     |  |
|          | 到達目標  | 達成度 | 到達目標別の評価方法と基準  |
| 1        | 【B4】機械システム工学関連の英語文献を読解できる.  |     | 機械システム工学関連の英語文献の読解能力を各分野の担当者ごとにプレゼンテーション, 小テスト, 提出課題(レポート)で評価する.                             |
| 2        | 【C2】複数の分野の文献を読むことで機械システム工学の広い分野における知識や考え方を理解する.   |     | 機械システム工学の計測・ロボティクス, システム工学, 熱・流体分野における知識や考え方の理解度を各分野の担当者ごとにプレゼンテーション, 小テスト, 提出課題(レポート)で評価する. |
| 3        |   |     |  |
| 4        |   |     |  |
| 5        |   |     |  |
| 6        |   |     |  |
| 7        |   |     |  |
| 8        |   |     |  |
| 9        |   |     |  |
| 10       |   |     |  |
| 総合評価     | 成績は, レポート30% 小テスト30% プレゼンテーション40% として評価する. 各担当教員が上記配分で評価した数値を平均したものを総合評価とする. 総合評価を100点満点で算出し, 60点以上を合格とする.  |     |  |
| テキスト     | プリント  |     |  |
| 参考書      | 「工業英語入門」: A.J.ハーバート(創元社)<br>「数学 英和・和英辞典」: 小松勇作 編(共立出版)  |     |  |
| 関連科目     | 英語, 英語演習, 工業英語, 専攻科特別研究   |     |  |
| 履修上の注意事項 | 工業英語で得た知識をベースに英語文献を講読する.  |     |  |

授業計画(専攻科ゼミナールⅠ)

|    | テーマ   | 内容(目標・準備など)                            |
|----|---|--|
| 1  | 計測・ロボティクス分野(1)Measurement and Robotics  | ロボットとその計測機器に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.   |
| 2  | 計測・ロボティクス分野(2)Measurement and Robotics  | ロボットとその計測機器に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.   |
| 3  | 計測・ロボティクス分野(3)Measurement and Robotics  | ロボットとその計測機器に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.   |
| 4  | 計測・ロボティクス分野(4)Measurement and Robotics  | ロボットとその計測機器に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.   |
| 5  | 計測・ロボティクス分野(5)Measurement and Robotics  | ロボットとその計測機器に関する英文文献の内容の理解度を試験によって評価する. |
| 6  | システム工学分野(1)Systems Engineering  | システム工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.      |
| 7  | システム工学分野(2)Systems Engineering  | システム工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.      |
| 8  | システム工学分野(3)Systems Engineering  | システム工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.      |
| 9  | システム工学分野(4)Systems Engineering  | システム工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.      |
| 10 | システム工学分野(5)Systems Engineering  | システム工学分野に関する英文文献の内容の理解度を試験によって評価する.    |
| 11 | 熱流体工学分野(1)Thermo-Fluid Engineering  | 熱流体工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.       |
| 12 | 熱流体工学分野(2)Thermo-Fluid Engineering  | 熱流体工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.       |
| 13 | 熱流体工学分野(3)Thermo-Fluid Engineering  | 熱流体工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.       |
| 14 | 熱流体工学分野(4)Thermo-Fluid Engineering  | 熱流体工学分野に関する英文文献を訳し,その内容について理解する.       |
| 15 | 熱流体工学分野(5)Thermo-Fluid Engineering  | 熱流体工学分野に関する英文文献の内容の理解度を試験によって評価する.     |
| 16 |   |  |
| 17 |   |  |
| 18 |   |  |
| 19 |   |  |
| 20 |   |  |
| 21 |   |  |
| 22 |   |  |
| 23 |   |  |
| 24 |   |  |
| 25 |   |  |
| 26 |   |  |
| 27 |   |  |
| 28 |   |  |
| 29 |   |  |
| 30 |   |  |
| 備考 | <p>中間試験および定期試験は実施しない。<br/>                     本科目の修得には,60 時間の授業の受講と 30 時間の事前・事後の自己学習が必要である.授業計画は状況によりテーマの順番が入れ替わる可能性があります.事前学習では,各テーマに沿った発表の準備をすること.事後学習では,授業内で出題する問題について,レポートにまとめて提出すること.</p> |  |