

科 目	専攻科ゼミナールII (Advanced Course Seminar II)					
担当教員	小林 滋 , 尾崎 (純) , 早稲田					
対象学年等	機械システム工学専攻・2年・前期・必修・2単位					
学習・教育目標	工学複合プログラム	B4(40%) C2(60%)	JABEE基準1(1)	(d)2-a,(d)2-b,(d)2-c,(e),(f),(g)		
授業の概要と方針	専門工学に関連する外国語文献を輪読する。担当部分について、その内容を説明し考察を述べるとともに討論をゼミナール形式で行う。幅広い工学分野の新しい学識を得るとともに、関連する文献を調査することにより最新技術や研究の手法について実践的に学ぶ。					
	到 達 目 標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準			
1	【B4】機械システム工学関連の英語文献を、必要最小限の辞書の活用により読解できる。		機械システム工学関連の英語文献の読解能力を各テーマごとに試験または提出課題で評価する。			
2	【C2】各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基礎事項または技術動向を理解する。		機械システム工学の広い分野における基礎事項または技術動向の理解度を各テーマごとに試験または提出課題で評価する。			
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
総合評価	到達目標1, 2を各テーマごとに担当者が評価し、全担当者の評価点の平均を本科目の評価とする。					
テキスト	各担当教員より指示する。					
参考書	各担当教員より指示する。					
関連科目						
履修上の注意事項	5年「工業英語」で得た知識をベースに英語文献を購読する。					

授業計画 1 (専攻科ゼミナールⅡ)

週	テーマ	内容(目標・準備など)
1	機械システム分野 (1) Kinematics	機械システムの基礎となる運動学の基本事項を , 事前に配付する英語文献を通して学習する .
2	機械システム分野 (2) Kinetics1	機械システムの基礎となる動力学の基礎事項を , 事前に配付する英語文献を通して学習する .
3	機械システム分野 (3) Kinetics2	機械システムの基礎となる動力学の基礎事項を , 事前に配付する英語文献を通して学習する .
4	機械システム分野 (4) Vibrating System	機械システムの基礎となる振動システムの基礎事項を , 事前に配付する英語文献を通して学習する .
5	機械システム分野 (5) Modeling of Engineering System	機械システムの基礎となるシステムモデルの基礎事項を , 事前に配付する英語文献を通して学習する .
6	機械システム分野 (6) Analysis of Engineering System	機械システムの基礎となるシステム解析の基礎事項を , 事前に配付する英語文献を通して学習する .
7	機械システム分野 (7) Mechatronics	メカトロニクスにおける基礎事項を , 事前に配付する英語文献を通して学習する . アクチュエータやセンサを用いたコントロールシステムについてふれる .
8	材料力学・機械材料分野 (1) Theory of elasticity	弾性論の原文 (英文) の導入部を読解し , 材料力学の理解を深める .
9	材料力学・機械材料分野 (2) Theory of elasticity	弾性論の原文 (英文) の導入部を読解し , 材料力学の理解を深める .
10	材料力学・機械材料分野 (3) Engineering materials and their applications	欧米大学課程レベルの機械材料教科書導入部の英文を読解し , 材料学の理解を深める .
11	材料力学・機械材料分野 (4) Engineering materials and their applications	欧米大学課程レベルの機械材料教科書導入部の英文を読解し , 材料学の理解を深める .
12	材料力学・機械材料分野 (5) Engineering materials and their applications	欧米大学課程レベルの機械材料教科書導入部の英文を読解し , 材料学の理解を深める .
13	機械材料・成形加工分野 (1) Engineering Materials and Their Applications	工業材料または成形加工に関する文献を講読する .
14	機械材料・成形加工分野 (2) Engineering Materials and Their Applications	工業材料または成形加工に関する文献を講読する .
15	機械材料・成形加工分野 (3) Engineering Materials and Their Applications	工業材料または成形加工に関する文献を講読する .
備考	中間試験および期末試験は実施しない。	