科　目	専攻科ゼミナールⅡ (Advanced Course Seminar II)
担当教員	西田 真之 教授, 東 義隆 准教授【実務経験者担当科目】
対象学年等	機械システム工学専攻・2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	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.本授業は,担当教員の企業での研究業務経験を踏まえて,英語文献の購読法についても指導する.

	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,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レポートおよびプレゼンテーションで評価する.
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レポートおよびプレゼンテーションで評価する.
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

総合評価	各テーマごとに担当者がレポート50%,プレゼンテーション50%で100点満点で評価し,全担当者の評価点の平均を本科目の評価とする.詳細は各担当者の第1回目の授業時に説明する.100点満点で60点以上を合格とする.
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	工業英語
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（専攻科ゼミナールⅡ）		
	テーマ	内容（目標・準備など）
1	材料力学分野（1）Mechanics of Materials	欧米大学課程レベルの材料力学教科書の英文を読解し，材料力学の理解を深める．
2	材料力学分野（2）Mechanics of Materials	欧米大学課程レベルの材料力学教科書の英文を読解し，材料力学の理解を深める．
3	材料力学分野（3）Mechanics of Materials	欧米大学課程レベルの材料力学教科書の英文を読解し，材料力学の理解を深める．
4	材料力学分野（4）Mechanics of Materials	欧米大学課程レベルの機械材料教科書の英文を読解し，材料学の理解を深める．
5	材料力学分野（5）Mechanics of Materials	欧米大学課程レベルの機械材料教科書の英文を読解し，材料学の理解を深める．
6	加工学分野（1） Mechanical Machining	機械加工法の種類と特徴について，英語文献を通して学習する．
7	加工学分野（2） Mechanical Machining	切削加工に関する英語文献を読解し，切削のメカニズムなどについて理解を深める．
8	加工学分野（3） Mechanical Machining	切削加工に関する加工の現状と動向について，英語文献を読解し理解を深める．
9	加工学分野（4） Mechanical Machining	研削加工に関する英語文献を読解し，研削のメカニズムなどの理解を深める．
10	加工学分野（5） Mechanical Machining	研削加工に関する加工の現状と動向について，英語文献を読解し理解を深める．
11	論文購読，プレゼンテーション（1） Reading and Presentation	データベースより適切な論文を検索，読解し内容を理解する．理解した内容について英語プレゼンテーションを行う．
12	論文購読，プレゼンテーション（2） Reading and Presentation	データベースより適切な論文を検索，読解し内容を理解する．理解した内容について英語プレゼンテーションを行う．
13	論文購読，プレゼンテーション（3） Reading and Presentation	データベースより適切な論文を検索，読解し内容を理解する．理解した内容について英語プレゼンテーションを行う．
14	論文購読，プレゼンテーション（4） Reading and Presentation	データベースより適切な論文を検索，読解し内容を理解する．理解した内容について英語プレゼンテーションを行う．
15	論文購読，プレゼンテーション（5） Reading and Presentation	データベースより適切な論文を検索，読解し内容を理解する．理解した内容について英語プレゼンテーションを行う．
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
備考	中間試験および定期試験は実施しない． 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．事前学習：参考書や論文などで予習する．事後学習：各テーマに対応した報告書または課題に取り組む．	