

科目名 (英語表記)	機械電気工学特論 (Special Lectures on Mechanical-Electrical Engineering)						ポートフォリオ
学年・専攻	1年・機械電気工学専攻	単位・期間	必修2単位・通年週2時間(合計60時間)(自己学習時間30時間)				<学生が記入する上での注意事項>
担当教員	専攻科特別研究I 担当教員	連絡先	機械、電気情報工学科棟 指導教員研究室	オフィスアワー	月曜日	16:20~	【授業計画の説明】 枠内に○か×かを記入すること。
【授業目的】 特別研究がスムーズに進行するように、機械工学科および電気工学科特別研究担当教員が示したテーマについてじっくりと時間をかけて予備知識を構築する。			【理解の度合】(記入例)ファラデーの法則、交流の発生についてはほぼ理解できたが、渦電流についてはあまり理解できなかった。				
【履修上の注意】 担当教員の示したテーマを選択して、その指示に従うこと。			【試験の結果】定期試験の点数を記入し、試験全体の総評をしてください。(記入例)ファラデーの法則に関する基礎問題はできたが、応用問題が解けず、理解不足だった。				
【事前に行う準備学習や自己学習】 担当教員の指示に従うこと。			【総合達成度】では、【達成目標】どおりに目標を達成することができたかどうか、記入してください。				
【達成目標】 1) 特別研究テーマに関する専門知識を理解できること。 2) 論文を通して、研究に必要な英語力を修得できること。 3) 特別研究テーマに関連した周辺技術の知識を修得できること。			ルーブリック評価の【自己評価】では、到達したレベルに○をすること。				
学 習 到 達 目 標							<教員が記入する上での注意事項> 教員は、◎が付いているところだけを記入すること。
ルーブリック評価	理想的な到達レベルの目安 (A)	標準的な到達レベルの目安 (B)	未到達レベルの目安 (C)	ルーブリック評価とは設定された到達目標の合否および到達レベル(到達度の程度)を示す基準です。			
評価到達目標項目1	特別研究の目的と原理を十分理解し、主体的・積極的に特別研究テーマに関する専門知識を理解できる。	特別研究テーマに関する基礎的な専門知識を理解できる。	特別研究テーマの専門知識の一部を説明できる。指導教員の指導により専門技術を理解できる。	【自己評価】 A ・ B ・ C			
評価到達目標項目2	関連のある論文を論理的に理解し、研究に必要な英語力を十分修得できる。	関連のある論文を通して、研究に必要な基礎的な英語力を修得できる。	基本的な論文に対して、指導教員の指導により研究に必要な基礎英語力を修得できる。	【自己評価】 A ・ B ・ C			
評価到達目標項目3	主体的に特別研究テーマに関連した周辺技術の知識を十分修得できる。	特別研究テーマに関連した周辺技術の基本的な知識を修得できる。	指導教員の指導により特別研究テーマに関連した周辺技術の基本知識を一部説明できる。	【自己評価】 A ・ B ・ C			
到 達 度 評 価 (%)							
評価方法	定期試験	小テスト	レポート	口頭発表	成果品実技	その他	合計
総合評価割合			100				100
知識の基本的な理解			60				60
思考・推論・創造への適応力			40				40
汎用的技能							
態度・志向性(人間力)							
総合的な学習経験と創造的思考力							
【教科書】 特に指定しない。							成績の評価方法について レポート、授業中の討論、発表内容などを総合し、100点満点で評価する。 評価基準について 学年成績60点以上を合格。
【参考資料】 各指導教員の指示する参考書、文献。その他、必要な参考図書・文献などは自主的に調査・収集すること。							
【学習・教育目標・サブ目標との対応】(低学年)				【JABEE基準との対応】			
【学習・教育到達目標との対応】(高学年・専攻科)				(A)、(B)			
				c、d、g			

【授業内容】			【授業計画の説明】(実施状況の記入)
授 業 要 目	内 容	時 間	
授業計画の説明	授業計画・達成目標・成績の評価方法等の説明	1	
★各研究室の主な研究課題			【理解の度合】(◎教員は授業の実施状況を記入)
土井研究室:ソフトロボティクスを用いた各種装置開発に関する研究 高橋研究室:構造用材料等の力学的性質に関する研究 白岩研究室:熱機器の熱流動特性と高性能化に関する研究 高木研究室:計測制御・メカトロニクスシステムの開発に関する研究	◎ソフトロボティクスを用いた各種装置開発に関する研究(文献講読) ◎構造用材料の強度と破壊に関する研究(文献講読と口頭発表) ◎熱機器の熱流動特性と高性能化に関する研究(文献講読) ◎計測制御・メカトロニクスシステムの開発に関する研究(文献講読)		【理解の度合】(◎教員は授業の実施状況を記入)
野地研究室:超電導電力ケーブルの実用化に関する研究 臼井研究室:制御・計測・情報技術を活用した異業種連携に関する研究	◎超電導電力ケーブルの実用化に関する研究(文献講読) ◎制御・計測・情報技術を活用した異業種連携に関する研究(文献講読)		【理解の度合】(◎教員は授業の実施状況を記入)
	◎ポートフォリオの記入	59	
	合計時間	60	【総合達成度】 総合評価の点数() (◎教員は学生に総合評価を通知する)
【備考】			【評価の実施状況】 (◎教員は総合評価を出した後に記入する。)