

平成 27 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス						
教科目名	機械工学基礎研究		担当教員	機械工学科教員		
学年学科	4 年 機械工学科		後期	必修	2 単位 (学修)	別表 1 対象科目
学習・教育目標	C-1(30%) C-2(30%) D-4(20%) E(20%)		JABEE 基準 1 (1): (d) (30%) (f) (60%) (g) (5%) (h) (5%)			
<b>授業の目標と期待される効果：</b> 配属された研究室で、論文講読、課題実験、技術レポート作成、プレゼンテーション等の実施を通して、第 5 学年で実施される卒業研究の遂行能力を養成する。これらの実施により、下記能力の養成が期待される。 ①記述論文の読解力 ②技術的レポート作成能力 ③技術的なプレゼンテーション能力 ④機械工学の専門技術に関する知識 ⑤情報処理機器の利用技術			<b>成績評価の方法：</b> 下記 2 項目について 100 点満点で評価し、両者とも 60 点以上の場合を合格とする。合格の場合、成績評価を 8 とする。 1) 配属先指導教員の課題レポート 2) 課題に対するプレゼンテーション  <b>達成度評価の基準：</b> 以下の 5 項目の重みは同等である。達成度の評価は、課題レポートとプレゼンテーションの成果によってなされる。 ① 技術論文の読解力が身に付いている。 ② 技術レポート作成能力の基礎が身に付いている。 ③ 技術的なプレゼンテーション能力の基礎が身に付いている。 ④ 機械工学の専門技術に関する知識を深めることができている。 ⑤ 技術論文作成、あるいはプレゼンテーション準備の機械を通じて、情報処理機器の利用技術が習得できている。			
<b>授業の進め方とアドバイス：</b> ① 各研究室の配属は、第 1 回授業で希望調査を行い決定する。 ② 本教科目について、週に 90 分のコマを 2 回設けるので、配属先の教員との連絡を密にすること。また、当該の授業時間外にも積極的に指導を受けるよう努めること。 ③ プレゼンテーションの準備には教室のパソコン、機械デザインラボ、あるいは所属研究室の備品を使用する。						
<b>教科書および参考書：</b> 各指導教員の指示した教科書・参考書を使用する。						
授業の概要と予定：後期			教室外学修	AL のレベル		
第 1 回：全体ガイダンス・シラバス配布			個別課題のレポート作成	課題に応じて A~C		
第 2 回：配属先研究室における課題取り組み 1						
第 3 回：配属先研究室における課題取り組み 2						
第 4 回：配属先研究室における課題取り組み 3						
第 5 回：配属先研究室における課題取り組み 4						
第 6 回：配属先研究室における課題取り組み 5						
第 7 回：配属先研究室における課題取り組み 6						
第 8 回：各指導教員による中間のまとめ			レポート提出・指摘事項の修正	課題に応じて A~C		
第 9 回：配属先研究室における課題取り組み 7			個別課題のレポート作成			
第 10 回：配属先研究室における課題取り組み 8						
第 11 回：配属先研究室における課題取り組み 9						
第 12 回：配属先研究室における課題取り組み 10						
第 13 回：個別課題のプレゼンテーション準備 1			個別課題のプレゼンテーション準備			
第 14 回：個別課題のプレゼンテーション準備 2						
第 15 回：個別課題のプレゼンテーション準備 3						
報告会						
第 16 回：フォローアップ						

評価 (ルーブリック)

達成度 評価項目	理想的な到達 レベルの目安 (優)	標準的な到達 レベルの目安 (良)	未到達 レベルの目安 (不可)
①	技術論文の読解力が十分に身に付いている。	技術論文の読解力が身に付いている。	技術論文の読解力が身に付いていない。
②	技術レポート作成能力の基礎が十分に身に付いている。	技術レポート作成能力の基礎が身に付いている。	技術レポート作成能力の基礎が身に付いていない。
③	技術的なプレゼンテーション能力の基礎が身に付いている。	技術的なプレゼンテーション能力の基礎が身に付いている。	技術的なプレゼンテーション能力の基礎が身に付いていない。
④	機械工学の専門技術に関する知識を十分に深めることができている。	機械工学の専門技術に関する知識を深めることができている。	機械工学の専門技術に関する知識を深めることができている。
⑤	技術論文作成, あるいはプレゼンテーション準備の機械を通じて, 情報処理機器の利用技術が十分習得できている。	技術論文作成, あるいはプレゼンテーション準備の機械を通じて, 情報処理機器の利用技術が習得できている。	技術論文作成, あるいはプレゼンテーション準備の機械を通じて, 情報処理機器の利用技術が習得できていない。