

科目名	輪講	英語科目名	Seminar
開講年度・学期	平成21年度・後期	対象学科・専攻・学年	機械工学科4年
授業形態	講義	必修 or 選択	必修
単位数	1	単位種類	履修単位 (30 時間単位)
担当教員	機械工学科全教員	居室 (もしくは所属)	機械工学科
電話	各教員	E-mail	各教員
授業の達成目標			
<p>高専での学習の集大成である卒業研究の準備として、少人数のグループに分れ、各研究室で、研究論文・技術報告の輪講を行い、理解、発表、質問・応答などの能力を育成する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基礎的な研究論文・技術報告を読み、内容を理解できる。さらに、理解が不十分な部分については独力で調査することができる。 2. 理解した文献の内容・要旨を整理し、自分なりに組み立て、人前で発表することができる。 			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 成績評価は各指導教員が行う。 2. 発表およびそれに対する質問への応答によって評価する。 			
評価方法			
学習計画、発表能力、学習成果報告によって評価する。			
授業内容			
<p>輪講の主な内容は以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 物理(力学・電磁気)の復習 2. 機械材料および機械設計のトピックス 3. 計算力学・数値計算法 4. 燃料電池車・ホバークラフトについて 5. 機械加工に関する新技術 6. 伝熱工学・流体工学のトピックス 7. 環境、エネルギー問題 <p>1～7. 課題に関連する文献の調査, 必要な実験, 発表資料の作成, レポートの作成を行う。</p>			
キーワード	創造性, 基礎力の定着, 学習方法		
教科書	各テーマによる		
参考書	各テーマによる		
小山高専の教育方針①～⑥との対応	②⑤⑥		
技術者教育プログラムの学習・教育目標	(B-1) (D-2) (E-2)		
JABEE 基準 1 の (1) との関係	(f), (g), (h)		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	各テーマによる		
現学年の関連科目	各テーマによる		
次年度以降の関連科目	卒業研究		
連絡事項			
5年での卒業研究に向けて、創造性、問題解決能力を身につけることを心がけてください。			
シラバス作成年月日	平成21年2月27日		