

阿南工業高等専門学校		開講年度	平成26年度（2014年度）		授業科目	材料開発の手法 2		
科目基礎情報								
科目番号	0058			科目区分	専門 / 選択			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2			
開設学科	電気電子工学科（平成25年度以前入学生）			対象学年	5			
開設期	後期			週時間数	4			
教科書/教材	放送大学：物質・材料工学と社会、基礎化学、/放送大学：進化する宇宙、地球環境科学、など							
担当教員	神原 康雄							
到達目標								
1. 前期に引き続き、最先端材料についての基礎知識・問題点を理解し説明できる。 2. 自己表現力を学び、プレゼンテーションすることができる。 3. 独創性を身につける方法を説明（後半）することができる。								
ルーブリック								
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	最先端材料についての基礎知識・問題点を理解し説明でき、自分なりの考えをまとめせつめいできる。			前期に引き続き、最先端材料についての基礎知識・問題点を理解し説明できる。		最先端材料についての基礎知識・問題点を理解し説明できない。		
評価項目2	自己表現力を学び、自分なりの考えをまとめプレゼンできる。			自己表現力を学び、プレゼンテーションすることができる。		自己表現力を学びプレゼンすることができない。		
評価項目3	独創性を身につける方法を習得（後半）し、具体的な提案をすることができる。			独創性を身につける方法を説明（後半）できる。		独創性を身につける方法を習得（後半）できない。		
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要	（1）未来を発明するために20歳の今、知っておくべきことはなにか？それは独創性を身につける方法である。材料工学の基礎知識を学びつつ、過去において、その知識・情報がいかにして、「Big Inovationに至ったか？」その過程を振り返り、知識が知恵に変換される方法を会得する。 （2）（1）を基にしたプレゼンテーション力を身につける。							
授業の進め方・方法								
注意点	・授業後レポート提出があります。中間・期末試験は実施しません。 ・レポートは講義を聴いていれば、各学科での5年間の知識の差に関係なく回答できる問題です。 ・学生ではなく社会人の部下をあずかったとして査定（採点）します。大切なのはやる気です。							
授業計画								
		週	授業内容			週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週						
		2週						
		3週						
		4週						
		5週						
		6週						
		7週						
		8週						
	4thQ	9週						
		10週						
		11週						
		12週						
		13週						
		14週						
		15週						
		16週						
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標								
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標				到達レベル	授業週
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	小テスト	合計
総合評価割合	0	10	0	0	30	30	30	100
基礎的能力	0	5	0	0	10	0	15	30
専門的能力	0	3	0	0	10	0	15	28
分野横断的能力	0	2	0	0	10	30	0	42