

4年	科目	創造デザイン演習	講義	後期	担当	西田友久・宮内太積・永禮哲生・松田伸也・鈴木尚人
機械工学科		Practice of Creative Design	必修	1履修単位		NISHIDA, MIYAUCHI, NAGARE, MATSUDA and SUZUKI
授業の概要						
<p>本科目では身近な製品の問題点を自ら提案し、安全工学に基づいて改善提案を行うことによって機構や安全性について学ぶとともに創造性を養う。最終的には製品の全プロセスをまとめて討論発表会を行い、プレゼンテーション能力の向上を図る。また、グループで活動することによって、協調性や指導力などを養成する。</p>						
本校学習・教育目標(本科のみ)	目標	1	技術者の社会的役割と責任を自覚する態度			
		2	自然科学の成果を社会の要請に応じて応用する能力			
	○	3	工学技術の専門的知識を創造的に活用する能力			
		4	豊かな国際感覚とコミュニケーション能力			
		5	実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢			
プログラム学習・教育目標(プログラム対象科目のみ)	C. 工学的な解析・分析力及びこれらを創造的に統合する能力					
実践指針(専攻科のみ)						
授業目標						
<ol style="list-style-type: none"> 自ら問題設定し、解決のために創造力を働かせることができること。 グループ作業を通じて協調して取り組み、問題解決のためのコミュニケーション能力を習得すること。 専門技術に関する基礎知識を有効に活用できること。 製品の問題点・改善提案等をパワーポイントを用いて発表できること。 						
授業計画						
第1回	オリエンテーション	プログラムの学習・教育目標、授業概要・目標、スケジュール、評価方法と基準等の説明				
第2回		安全工学について解説				
第3回		具体的な事故例やリスクアセスメントについての解説				
第4回		発想法についての解説Ⅰ				
第5回		発想法についての解説Ⅱ				
第6回		インターネットなどを用いて製品の調査				
第7回		改善すべき製品を検討				
第8回		リスクアセスメント表の作成				
第9回		製品に対して改善提案Ⅰ				
第10回		製品に対して改善提案Ⅱ、グループミーティング				
第11回		改善後のリスク調査Ⅰ				
第12回		改善後のリスク調査Ⅱ				
第13回		発表練習等				
第14回		報告書の作成および提出				
第15回		発表および全体討論				
第16回						
第17回						
第18回						
第19回						
第20回						
第21回						
第22回						
第23回						
第24回						
第25回						
第26回						
第27回						
第28回						
第29回						
第30回						
第31回						
第32回						
第33回						
第34回						
第35回						
第36回						
第37回						
第38回						
第39回						
第40回						
第41回						
第42回						
第43回						
第44回						
第45回						
第46回						
第47回						
第48回						
第49回						
第50回						
第51回						
第52回						
第53回						
第54回						
第55回						
第56回						
第57回						
第58回						
第59回						
第60回						
第61回						
第62回						
第63回						
第64回						
第65回						
第66回						
第67回						
第68回						
第69回						
第70回						
第71回						
第72回						
第73回						
第74回						
第75回						
第76回						
第77回						
第78回						
第79回						
第80回						
第81回						
第82回						
第83回						
第84回						
第85回						
第86回						
第87回						
第88回						
第89回						
第90回						
第91回						
第92回						
第93回						
第94回						
第95回						
第96回						
第97回						
第98回						
第99回						
第100回						
評価方法と基準	発表内容40%、報告書60%として評価する。60点以上を合格とする。					
教科書等	プリント(参考書等より抜粋して配布)					
備考	<ol style="list-style-type: none"> 試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。 					