

八戸工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	創造設計製図(1104)
科目基礎情報					
科目番号	0135		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実習		単位の種別と単位数	履修単位: 3	
開設学科	機械工学科		対象学年	4	
開設期	通年		週時間数	3	
教科書/教材	教員作成プリント				
担当教員	沢村 利洋				
到達目標					
設計作品が、安全に動作し、かつ製作組み立てが可能であること。 断面図や矢視などを多用して、見る人に親切的な図面になっていること。 自分なりの工夫が盛り込まれていること。					
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		設計作品が、安全に動作し、かつ製作組み立てが可能である	設計作品が、安全に動作しない、製作組み立てができない		
評価項目2		断面図や矢視などを多用して、見る人に親切的な図面になっている	断面図や矢視などを多用して、見る人に親切的な図面になっていない		
評価項目3		自分なりの工夫が盛り込まれている	自分なりの工夫が盛り込まれていない		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達目標 C-1					
教育方法等					
概要	これまで学んできた機械設計製図の知識を、実際に様々な機械要素の設計に適用し、共同作業によりひとつの製品にまとめあげることを通して、デザイン能力とものづくり能力を習得することを目標とする。				
授業の進め方・方法	複数の学生でチームを編成し、1年間かけてミニSLを設計する。なお、作業内容や課題の提出期限などは、ガイダンスの際に配布する資料を参照のこと。				
注意点	レポートや図面の提出期限は厳守のこと。チーム内での設計になるためチーム内での情報伝達をしっかりとすること。また、提出課題は、到達目標に達したと判断されるまでは繰り返し添削し返却するので自分の達成度を確認しつつ修正すること。設計した作品で優秀なのは、翌年度の機械工学科3学年の創造工作実習で製作する予定である。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス、SLの構造		
		2週	企画書ガイダンス		
		3週	企画作成		
		4週	企画書&発表原稿作成		
		5週	企画発表会		
		6週	製図の基礎(復習)		
		7週	部品図演習		
		8週	部品図演習		
	2ndQ	9週	部品図演習		
		10週	設計書作成ガイダンス		
		11週	設計書作成		
		12週	設計書作成		
		13週	設計書作成		
		14週	製作図ガイダンス		
		15週	組立図作成		
		16週	組立図作成		
後期	3rdQ	1週	組立図作成		
		2週	部品図作成		
		3週	部品図作成		
		4週	部品図作成		
		5週	設計作品発表会ガイダンス		
		6週	設計作品発表会原稿作成		
		7週	設計作品発表会		
		8週	まとめ		
	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					
		課題への取り組み	提出課題の内容	合計	
総合評価割合		50	50	100	
基礎的能力		0	0	0	
専門的能力		50	50	100	
分野横断的能力		0	0	0	