

木更津工業高等専門学校	開講年度	令和04年度(2022年度)	授業科目	工学実験ⅡB
<b>科目基礎情報</b>				
科目番号	0050	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験・実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	機械工学科	対象学年	2	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材	各実験テーマで資料を配布する			
担当教員	高橋 美喜男,板垣 貴喜,松井 翔太			
<b>到達目標</b>				
1. 実験方法を理解し、実験書に従い実施できる。 2. 実験結果を理解し、実験書に従い報告書にまとめることができる。 3. 実験内容に関する質疑に答えることができる。				
<b>ルーブリック</b>				
	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	実験方法を理解し、実験書に従い実験できる	助言を受ければ、実験方法を理解し、実験書に従い実験できる	助言を受けても実験方法を理解できず、実験ができない	
評価項目2	実験結果を理解し、実験書に従い報告書にまとめることができる	助言を受ければ、実験結果を理解し、実験書に従い報告書にまとめることができる	助言を受けても実験結果を理解できず、報告書にまとめることができない	
評価項目3	実験内容を理解し、質疑応答に答えることができる	助言を受ければ、実験内容を理解し、質疑応答に答えることができる	助言を受けても実験内容を理解できず、質疑応答に答えることができない	
<b>学科の到達目標項目との関係</b>				
準学士課程 2(3)				
<b>教育方法等</b>				
概要	工学に関する展開段階の実験である			
授業の進め方・方法	1. 10人前後で1班を編成し、班ごとに実験を実施する 2. 一つの実験テーマを終えたら報告書を作成し、締切日までに提出する 3. 一つの実験テーマは4回から構成されており、1回目に実験概要の説明、2, 3回目に実験、4回目に報告書の内容に関する口頭試問をする 4. 一つの実験テーマを終えたら、次の回から別の実験テーマに移る			
注意点	1. 全実験テーマの報告書を提出しないと、単位が修得できない 2. 報告書は体裁を整えて記述すること 3. 報告書は他人に情報を伝えるものであるから、分かりやすく記述すること 4. 報告書が締切日までに提出されなかった場合は、減点することもある。			
<b>授業の属性・履修上の区分</b>				
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業	
<b>授業計画</b>				
	週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	機械力学実験	スポーツ用具の慣性モーメントに関する実験概要および実験方法を理解し、指導書に従い実施できる
		2週	機械力学実験	振動特性に関する実験概要および実験方法を理解し、指導書に従い実施できる
		3週	機械力学実験	スポーツ用具の慣性モーメントおよび振動特性に関する実験結果を理解し、指導書に従い報告書にまとめることができる
		4週	総括 / 情報セキュリティに関する演習	実験内容に関する質疑応答に答えることができる、情報セキュリティについて理解を深める
		5週	真円度測定実験	加工法と加工精度に関する実験概要を理解し、説明できる
		6週	真円度測定実験	加工法と加工精度に関する実験方法を理解し、指導書に従い実施できる
		7週	真円度測定実験	加工法と加工精度に関する実験結果を理解し、指導書に従い報告書にまとめることができる
		8週	総括 / 情報セキュリティに関する演習	実験内容に関する質疑応答に答えることができる、情報セキュリティについて理解を深める
後期	4thQ	9週	自動制御実験	ロジックボードの論理回路に関する実験概要を理解し、説明できる
		10週	自動制御実験	ロジックボードの論理回路に関する実験方法を理解し、指導書に従い実施できる
		11週	自動制御実験	ロジックボードの論理回路に関する実験結果を理解し、指導書に従い報告書にまとめることができる
		12週	総括 / 情報セキュリティに関する演習	実験内容に関する質疑応答に答えることができる、情報セキュリティについて理解を深める
		13週	機械要素実験	遊星歯車機構の回転速度とトルクに関する実験概要を理解し、説明できる
		14週	機械要素実験	遊星歯車機構の回転速度とトルクに関する実験方法を理解し、指導書に従い実施できる
		15週	機械要素実験	遊星歯車機構の回転速度とトルクに関する実験結果を理解し、指導書に従い報告書にまとめることができる
		16週	総括 / 情報セキュリティに関する演習	実験内容に関する質疑応答に答えることができる、情報セキュリティについて理解を深める

評価割合							
	試験	発表	相互評価	実験スキル	ポートフォリオ	報告書	合計
総合評価割合	0	0	0	20	0	80	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	20	0	80	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0