						T	T	
科目基礎	削報	60.5			Type "	+nn / ·	Libr	
科目番号 0018 授業形態 授業					科目区分		門 / 必修	
授業形態 授業 開設学科 創造工学			               		単位の種別と単位 対象学年	数 履修単位 3	∠	
開設 開設 通年			-14 (NUM)10 <del>1</del> - 3	1 (心历10十十五物不大进件日)			ら と は は は は は は は は は は は は は は は は は は	
			デーリント		週時間数   前期:2 後		0.0112	
担当教員		甲野 裕之	と,藤田 彩華					
到達目標		•						
工学基礎力 自身の将来 グループワ	」(ICT活用 Rのライフ: Jークを通	月、数学活用 プランや職業 じて, 問題発	を含む)を高め、 観・勤労観を意識 見から問題解決る	様々な工学分野の課 戦し,進路実現のため までのプロセスを理解	題に対応するための の自己分析ができる ひ実践することがで	基礎力を身につ 。 きる。	かける。	
ルーブリ	Jック							
			理想的な到達	理想的な到達レベルの目安		ルの目安	未到達レベルの目安	
評価項目1			工学基礎力を高め、様々な工学分野の課題に対応するための基礎力を身につけることができる。		工学基礎力を高め、様々な工学分野の課題に挑戦することができる。		・ 工学基礎力が不十分で、様々な工 学分野の課題に挑戦することがで きない。	
評価項目2	!		自身の将来のライフプランや職業 観・勤労観を意識し,進路実現の ための自己分析ができる。		自身の将来のライフプランや職業 観・勤労観を意識することができ る。		・ 観・勤労観を意識できず,進路実 現のための自己分析もできない。	
評価項目3	}			問題発見から問題解決までのプロセスを理解し実践することができる。		解決までのプロ る。	問題発見から問題解決までのプロセスを理解せず,実践することもできない。	
学科の至 教育方法		頁目との関	係					
概要	<del>∆ ₹}</del>	自身の専				ロセスを立案し	,, チームワークによって実践する。	
授業の進め	か方・方法	通常、実	験等と演習等を包					
・学習にあたっては、自己のキャリアについて常に意識し、将来の進路選択を行う際の参考にすること。 注意点 ・ ICT活用能力を高めるため、Blackboardに解答する簡単な小テストやアンケートを課すことがある。 ・ 授業時間以外も活用してグループで調査研究や製作活動に取り組むことが必要となる項目もある。 ・ グループ学習では、自分の役割を見つけ、グループ活動に積極的に参加すること。							へを課すことがある。 ~なる項目もある。	
授業計画	 ]		<u> </u>				-0	
		週	授業内容			ごとの到達目		
前期	1stQ	1週	ガイダンス キャリア教育(=	キャリア・アンカー)		前期の学習内容について把握できる。 自分の将来について考えられるように、キャリア・ア ンカーについて理解し、現時点でのキャリア・デザイ ンを描ける。		
		2週	機械系内容 -クラウドCADの	利用方法(1)-		英語によるクラウドサービスへの登録ができる. クラウドCAD「Onshape」の利用方法が分かる.		
		3週	機械系内容 -クラウドCADの	利用方法( 2 )-		クラウドCAD「Onshape」を用いて,部品の3次元形状の作図ができる.		
		4週	機械系内容 -CAEを用いたス	ピーカーコンテスト(	<sub>'1\-</sub>  S	CAEの役割と意義が理解できる. Solidworksによる振動シミュレーションの手法を理解できる.		
		5週	機械系内容 -CAEを用いたス	ピーカーコンテスト(	(2)-	振動シミュレーションの結果をもとに,理論的にスピーカー形状の作製ができる. グループごとに設計したスピーカーについて,聞き手に分かり易く発表できる.		
		6週	都市・環境系内容 -RESASを用いた	≊ □地域経済分析(1)-	R	RESASの基本的な利用の仕方がわかる. RESASを利用して地域の人口動態を把握することがで きる		
		7週	都市・環境系内容 -RESASを用いた	ទ 土地域経済分析(2)-	R	RESASを利用して地域の産業構造を把握することができる.		
		8週		地域経済分析(3)-	扭	RESASを利用して地域を訪れる人の動態や消費行動を 把握することができる		
	2ndQ	9週	都市・環境系内程 -RESASを用いた	容 上地域経済分析(4)-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	RESASを利用して地域の抱える課題を抽出し、その解決方法を考えることができる		
		10週	キャリア教育(=	キャリアパス講演)	9	る.	聞き、職業に対するイメージを明確に	
		11週	応用化学・生物系 -様々な素材を用	系内容 いた紙作り(1)-	支	章からの紙作りを通して天然資源の有効活用を考えることができる。 蒸解操作により章から未晒しパルプを調製できる。		
		12週	応用化学・生物系 -様々な素材を用		ے ا	ことができる.	を通して天然資源の有効活用を考える パルプを調製できる.	
		13週	応用化学・生物系 -様々な素材を用		_	章からの紙作りを通して天然資源の有効活用を考えることができる。 抄紙操作により紙を作製できる.		
		14週	応用化学・生物系 -様々な素材を用		J	葦からの紙作りを通して天然資源の有効活用を考えることができる. 坪量・白色度の測定を行い,作成した紙について評価し,レポートにまとめることができる.		
		15週	情報セキュリティ	イ教育		インターネットを利用する上での様々な脅威を認識できる.		

		16週						
後期	3rdQ	1週	ガイダンス 地域学(1) -苫小牧地域に関する詩	讀-	講演	別の学習内容について把握できる. 負内容から,地域の成り立ち・課題点などについて 曜できる.		
		2週	地域学(2) -グループディスカッシ	/ヨン-	与 収象	えられたテーマについて,適切な手法を用いて情報 集をすることができる.		
		3週	地域学(3) -グループディスカッシ		調査した情報をもとに 題点や解決策について る.			
		4週	地域学(4) -グループディスカッシ	/ヨン-	調査	をした情報をもとに、与えられたテーマにおける問点や解決策についてグループで議論することができ		
		5週	地域学(5) -グループディスカッシ	/ヨン-	そられたテーマにおける問題点の解決方法について ブループ内における意見を集約し,まとめることが きる.			
		6週	地域学(6) -発表会-		グ) 内に がて	レープ内においてまとめられた解決案を,発表資料 ご適切にまとめ,聞き手に分かり易く発表すること ごきる.		
		7週	アイデアコンテスト(1 -グループディスカッシ	) /ヨン-	解りプログラ	央すべき課題内容について理解し,積極的にグルー 内での討議に参加できる. 別な手法を用いて情報を収集できる.		
		8週	アイデアコンテスト(2 -グループディスカッシ	) /ヨン-	ーーー・  プァ	解決すべき課題内容について理解し,積極的にグループ内での討議に参加できる. 適切な手法を用いて情報を収集できる.		
	4thQ	9週	キャリア教育(ジョブ	トーク)	OB 々の	OB等のエンジニアに対するインタビューを通して、種々の仕事内容や社会人としての役割について知る		
		10週	アイデアコンテスト(3 -グループディスカッシ	) /ヨン-	ーー・プァ	解決すべき課題内容について理解し,積極的にグループ内での討議に参加できる. 適切な手法を用いて情報を収集できる.		
		11週	アイデアコンテスト(4 -アイデアまとめ,企画	) 回書の作成-	る. 課是	をした解決案の持つ効果や課題点について認識でき 風案の実施において必要な物品や事項を検討し, ま めることができる.		
		12週	アイデアコンテスト(5 -発表準備-	)		自己の役割を認識しながら,積極的にグループワーク に参加できる.		
		13週	アイデアコンテスト(6 -発表準備-	)		聞き手の理解を促すことを意識して,発表資料の作成や発表準備が行える.		
		14週	アイデアコンテスト(7 -発表会-	)		聞き手に理解してもらうことを意識して,発表や質疑応答ができる.		
		15週	授業の振り返り		これ し理	これまでの創造工学の内容について取りまとめ、整理 し理解を深める		
		16週						
評価割合								
			課題	発表	取組∂			
総合評価割合			60	20	20	100		
基礎的能力			0	20	10	30		
専門的能力			40	0	5	45		
分野横断的能力			20	0	5	25		