

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	ものづくり工学	
科目基礎情報							
科目番号	1511000			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	専門共通科目 (本科)			対象学年	1		
開設期	通年			週時間数	前期:4 後期:4		
教科書/教材	「スタディサプリ」リクルート						
担当教員	原野 智哉,西本 浩司,伊丹 伸,中村 雄一,小林 美緒,香西 貴典,田中 達治,福見 淳二,岡本 浩行,安野 恵実子,笹田 修司,川上 周司,一森 勇人,鄭 涛,小西 智也						
目的・到達目標							
【コース巡回】 各コースでどのようなものづくりが行われているか概要を把握する 【TLの基礎】 分野横断能力の概要を理解する 【教育連携】 ものづくりに必要な一般教養の基礎力を高める。							
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		最低限の到達レベルの目安	
評価項目1	各コースのものづくりに使われている一般教養・技術を説明できる。			各コースで体験したものづくりの概要を説明できる。		各コースのものづくりに必要な基礎知識を説明できる。	
評価項目2	ものづくりににおける分野横断能力の必要性を説明できる。			分野横断能力について概要を説明できる。		分野横断能力の要素を3個以上列举できる。	
評価項目3	ものづくりに関連する一般教養の基礎問題を80%以上正解できる。			ものづくりに関連する一般教養の基礎問題を65~79%正解できる。		ものづくりに関連する一般教養の基礎問題を60~64%正解できる。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	ものづくりに関わる技術者としての基礎を身に付けるため、機械、電気、情報、建設、化学の5コースの内容について、前期を5つの期間に分けローテーションで座学・実習を通じて学ぶ。さらに、広い工学分野の知識を身に付けることで、現在の社会が求めている複合融合分野の技術者となるための基礎を築き、ものづくりの楽しさを得ることで、2年次以降の専門科目の勉強に取り組む意欲を高める。また、共同教育聴講やチームワーク演習によって分野横断能力の概要について理解を深める。また一般教養との教育連携により、ものづくりに必要な物理や数学の基礎力の向上をねらいとする。						
授業の進め方と授業内容・方法	本科目は、【コース巡回】・【TLの基礎】・【教育連携】のパートに分けられる。パートごとに実習・講演聴講・見学・チームワーク演習・オンライン教材など様々な実施形態を通して学習する。						
注意点	各コースで集合場所や準備するもの（服装）が違います。 各コースで安全面での注意があります。必ず守ってください。 【前期期末試験】と【スタディサプリ到達度試験】を実施します。						
授業計画							
		週	授業内容・方法			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	全体ガイダンス・到達度検査			学習内容・学習方法・注意事項を理解する。基礎学力を確認する。	
		2週	【教育連携】 到達度試験			コースごとの実習実施方法を理解する。	
		3週	【コース巡回】 実習1			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		4週	【コース巡回】 実習1			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		5週	【コース巡回】 実習2			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		6週	【コース巡回】 実習2			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		7週	【コース巡回】 実習3			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		8週	【コース巡回】 実習3			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
	2ndQ	9週	<中間試験なし>				
		10週	【コース巡回】 実習4			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		11週	【コース巡回】 実習4			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		12週	【コース巡回】 実習5			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		13週	【コース巡回】 実習5			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。	
		14週	【TLの基礎】 共同教育中間発表会聴講			変形学習(TL)の概要と分野横断能力の概要を理解する。	
		15週	【教育連携】 補講 (5月以降不定期開催)			スタディサプリの使い方を習得する。	
		16週	【コース巡回】 前期末試験答案返却				
後期	3rdQ	1週	【コース巡回】 コース紹介聴講1／【TLの基礎】			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。分野横断能力の概要を理解する。	
		2週	【コース巡回】 コース紹介聴講2／【TLの基礎】			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。分野横断能力の概要を理解する。	
		3週	【コース巡回】 コース紹介聴講3／【TLの基礎】			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。分野横断能力の概要を理解する。	
		4週	【コース巡回】 コース紹介聴講4／【TLの基礎】			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。分野横断能力の概要を理解する。	
		5週	【コース巡回】 コース紹介聴講5／【TLの基礎】			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。分野横断能力の概要を理解する。	
		6週	【コース巡回】 コース紹介聴講6／【TLの基礎】			各コースにおけるものづくりの概要を理解する。分野横断能力の概要を理解する。	
		7週	(予備)				
		8週	<中間試験なし>				
	4thQ	9週	【TLの基礎】 パテント講演会聴講			分野横断能力の概要を理解する。	

		10週	【TLの基礎】ステークホルダー講演会聴講	分野横断能力の概要を理解する。
		11週	【TLの基礎】共同教育最終発表会聴講	分野横断能力の概要を理解する。
		12週	【教育連携】スタディサブリ到達度試験	
		13週	【TLの基礎】TLチームワーク演習1	分野横断能力の概要を理解する。
		14週	【TLの基礎】TLチームワーク演習2	分野横断能力の概要を理解する。
		15週	(予備)	
		16週	<学年末試験なし>	

評価割合

	試験	コース巡回	TLの基礎	教育連携	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	30	50	10	10	0	0	100
基礎的能力	10	20	0	10	0	0	40
専門的能力	20	20	0	0	0	0	40
分野横断的能力	0	10	10	0	0	0	20