鹿児島工業高等専門学校		開講年度 令和03年度 (2021年度)		授業科目		工作実習Ⅱ				
科目基						,	- •			
<u> </u>		0035			科目区分]	専門 / 必	多		
授業形態		実験・実習	9 3	単位の種別と単						
開設学科		機械工学科	4	対象学年		2				
開設期		通年		週時間数		4				
教科書/勃	纹材	配布プリン	/							
担当教員		田畑 隆英								
到達目	標									
安全作業	の重要性を	技習得を通して 説明し, 実践で	て, 理論と実際の対 できる.	対比,原理・原則に	基づく仕組みの体	得,応用	力・判断	力・総合力の養成を図り, あわせて		
ルーブ	リツク		理想的な到達レベルの目安標準的な到達					未到達レベルの目安		
評価項目	1		理念的は到達レバリルの日女		標準的な到達レベルの目 各実習内容の目的を理解し された方法で実習に取り ができる		し,指導	事 各実習内容の目的を理解できず		
評価項目	2		実習で使用する 応用し, 創造力(りをすることが	工作機械や工具を に富んだものづく できる.	ができる. 実習で使用する工作機械や工具の 原理や使用方法を理解し,指導さ れた方法で装置を使用することが できる.			実習で使用する工作機械や工具やの原理や使用方法を理解できず、指導された方法においても装置を使用することができない.		
評価項目3			を取ることができ		他者と協力・協調してグループで 実習に取り組むことができる.			他者と協力・協調しながらのグループワークができない.		
			計画的に報告書を持って報告書を持って報告書を持ちる。	報告書を提出期とができる.	報告書を提出期限内に提出することができる.		報告書を提出期限内に提出することができない.			
		項目との関係	-							
		の学習・教育至	削達目標 3-c 本科	(準学士課程) の言	学習・教育到達目標	₹ 4-a				
教育方 <u>:</u>	法等		機械工作法で学習し	ノた理論と本科目で	の実践との有機的	結合によ	り、加工	方法の原理や適切な材料選択および		
概要		通して機械	太工学の専門科目の)学習内容に触れる	0			成される、実用車の分解組み立てを れた日時までに必ず提出すること		
授業の進	め方・方法	<u>~</u> \#\#								
		また, 靴	6台書作成のにめ に	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし	ておくこ	と.		
注意点			活書作成のために で守り安全に作業す	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし	大おくこ	ر المراقع و الدين ع الموساع المراقع ال المراقع المراقع		
注意点 授業の				実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし	ておくこ	د. د المال ا		
授業の		実習心得を 修上の区分		実習内容や実習手	順等を実習プート □ 遠隔授業対が	にメモし	ておくこ	□ 実務経験のある教員による授		
授業の	属性・履何	実習心得を 修上の区分	守り安全に作業す	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし	ておくこ	<u> </u>		
授業の □ アク・	属性・履(ティブラー:	実習心得を 修上の区分	守り安全に作業す	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし	たおくこ	<u> </u>		
授業の □ アク:	属性・履(ティブラー:	実習心得を	守り安全に作業す	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし	つ到達目標	と. □ 実務経験のある教員による授		
授業の □ アク・	属性・履(ティブラー:	実習心得を修上の区分	と守り安全に作業す □ ICT 利用	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし	,ておく <u>こ</u> D到達目標	と. □ 実務経験のある教員による授		
授業の □ アク・	属性・履(ティブラー:	実習心得を 修上の区分 ニング 週 1週 相	を守り安全に作業す □ ICT 利用 □ ICT 利用 受業内容 ・ 機械加工	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし 週ごとの 鋼とアノ 高速度鎖	,ておくこ <u>) 到達目標</u> レミの切削 剛および起	と. □ 実務経験のある教員による授		
授業の □ アク・	属性・履(ティブラー:	実習心得を 修上の区分 ニング 週 担 1週 材 2週 材	で守り安全に作業す □ ICT 利用 受業内容	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし 週ごとの 調とアノ 高し, 盤のア 旋盤のア	,ておくこ))) 到達目標 レミの切削 別できる。 であけ・穴	と. □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 ■ 実務経験のある教員による授 ■ 実務経験のある教員による授 ■ 実務経験のある教員による授		
授業の □ アク・	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 1 1 週 根 2 週 根 3 週 相	を守り安全に作業す □ ICT 利用 □ ICT 利用 □ 禁内容 □ 機械加工	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモし 過ごとの 調を との 意味説のが に、 との し、 との し、 との し が に との し が に とい に とい	アスポくこ ウ到達目標 レミの切り あおできる・か であたきる・か まできる・か	と. □ 実務経験のある教員による授		
授業の □ アク・	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 担 担 担 担 担 担 担 担 担	を守り安全に作業す □ ICT 利用 □ ICT 利用 受業内容 機械加工 機械加工 機械加工	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 週週 調と 週週 記 記 記 が に が に が に が に の の に の の に の に の に の の に の の に の の の に の の の に の の に の の に 。 に 。 。 に 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	アンファイン アンファ アンファ アンファイン アンファイン アンファイン アンファイン アンファイン アンファイン アンファイン アンファイン アンファイン アンファ	と. □ 実務経験のある教員による授 □ では、説明できる。 □ では、説明できる。 □ では、説明できる。 □ では、記明できる。 □ では、記明できる。 □ では、記明できる。 □ では、記明できる。 □ では、記明できる。 □ では、記明できる。		
授業の □ アク・	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週	を守り安全に作業す □ ICT 利用 □ ICT 利用 □ 以業内容 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に メモし 週週 2 との 調画 1 を がい。 のので がい。 がい。 のので がい。 のので できる。 でき。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。	でまる (こ) (でません) でまる (こ) (でません) でまま (でません) でまま (でません) でまま (でまま) (でません) できま (でません) (でませ	と. □ 実務経験のある教員による授		
授業の □ アク:	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 1 週 1 週 4 週 4 週 4 週 4 個 4 個 5 週 6 週 4 個 6 週 4 個 6 週 6 週 6 週 6 個 6 週 6 月	を守り安全に作業す □ ICT 利用 □ ICT NI	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモしる。	でおくこ ウ到達目標 レミのよきる・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	と. □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる。 □ でり・めねじ切り作業について理解 □ でり・めねじ切り作業について把 □ でする。		
授業の □ <i>アク</i> : 授業計	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 1 週 1 週 4 週 4 週 4 個 4 個 5 週 6 週 4 目 6 週 6 週 6 週 6 回	を守り安全に作業す □ ICT 利用 □ ICT 利用 □ 以業内容 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 機械加工	実習内容や実習手	順等を実習ノート	にメモしるのでは、	でおくこ の到達目標 しまの切びる。 でもできませる。 大きではる。 はる。 はる。 はる。 はる。 はる。 はる。 はる。	と. □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる。 □ 硬バイトの種類・形状について理解 □ ごぐり・めねじ切り作業について把 □ ごき作業について把握し、実践できる。 □ ごりが削工具選定について理解し、説明 □ にいて把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ にいるにはいる		
授業の	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 1 週 1 週 4 週 4 週 4 週 4 個 5 週 6 週 7 週 8 8 8 8 8 8 8 8 8	を守り安全に作業す □ ICT 利用 □ ICT NI	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に メモし 過 鋼 高し 旋し 位 ・立で立 ・立を ・立で立 ・立を ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対	でである。 では、	と. □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる. □ でり・めねじ切り作業について理解し、実践できる. □ いが削工具選定について理解し、説明できる. □ いかではないでではないでではないでである。 □ いてにいてにないでである。 □ いてにいてにないでである。 □ いてにないでである。 □ の概要と特徴を理解し、説明できる。 □ の概要と特徴を理解し、説明できる。		
授業の □ <i>アク</i> : 授業計	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 担 担 担 担 担 担 担 日 担 日 日	を守り安全に作業する □ ICT 利用 □ ICT 利用 □ 接続加工 □ 機械加工 □ 機械加工 □ 接続加工 □ 目	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に メモし 過 鋼 高し 旋し 位 ・立で立 ・立を ・立で立 ・立を ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対 ・対	でである。 では、	と. □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる。 □ 硬バイトの種類・形状について理解 □ ごぐり・めねじ切り作業について把 □ ごき作業について把握し、実践できる。 □ ごりが削工具選定について理解し、説明 □ にいて把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ について把握し、実践できる。 □ にいるにはいる		
授業の アクラ	属性・履(ティブラー:	実習心得を 実習心得を 多上の区分 こング 週	を守り安全に作業する □ ICT 利用 □ ICT NI □ ICT N	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 選 調 調 高 し 旋 し 位 ・ 立 で 立 立 を ま 、 盤 、 選 、 の ま の ま の ま の こ も こ で 立 立 立 立 立 立 立 に も し こ で 立 立 に し に に し に に し に に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に し に に に し に し に し に に に に に に に に に に に に に	である。このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、	と. □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる. □ でり・めねじ切り作業について理解し、実践できる. □ いが削工具選定について理解し、説明できる. □ いかではないでではないでではないでである。 □ いてにいてにないでである。 □ いてにいてにないでである。 □ いてにないでである。 □ の概要と特徴を理解し、説明できる。 □ の概要と特徴を理解し、説明できる。		
授業の アクラ	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 担 担 担 担 担 担 担 日 担 担	を守り安全に作業する □ ICT 利用 □ ICT N □	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 選 調 高 し 旋 し 位 ・ 立 で 立 立 で 立 立 で 立 で 力 し が し に し に し に し で さ で こ で こ で こ で こ で こ で に で に で に で に で に で に で に で に で に で に で に に で に で に に で に に に に に に に に に に に に に	でおくこの対象を表しております。このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、	と. □ 実務経験のある教員による授		
受業の アクラ	属性・履(ティブラー:	実習心得を 多上の区分 こング 週 担 担 担 担 担 担 担 日 担 日 日	で守り安全に作業する □ ICT 利用 受業内容 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 人で、 大変を関 大変を対 大変	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 選 鋼高し、旋し、位 立ととの 立と速説のが 変し、盤、電ででででででででででででででででででででででででででででででででででで	でである。	と. □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる. □ 課びイトの種類・形状について理解 □ でり・めねじ切り作業について把握 □ き作業について把握し、実践できる. □ でのいて把握し、実践できる. □ での概要と特徴を理解し、説明できるの概要と特徴を理解し、説明できるの概要と特徴を理解し、説明できるの概要と特徴を理解し、説明できる。		
受業の □ アクラー 受業計	属性・履(ディブラー <u>:</u> 画	実習心得を 下上の区分 こング	ですり安全に作業する	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 週 鋼 高 し 旋 し 位 ・ 立 立 立 世 形 に が し 位 ・ 立 立 で 立 立 世 形 に の で 立 立 で 五 で も で し で も で し 、 の に で も で し 、 の に 。 に 。 。 。 。 に 。 に 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	で	と. □ 実務経験のある教員による授 条件について理解し、説明できる. 3硬バイトの種類・形状について理解し、実践できる。 でり・めねじ切り作業について把握し、実践できる。 が削工具選定について理解し、説明できる。 が平面削り・溝削り・段削りの作業にある。 の概要と特徴を理解し、説明できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。		
受業の □ アクラー 受業計	属性・履(ディブラー <u>:</u> 画	実習心得を 下の区分 こング	で守り安全に作業する □ ICT 利用 □ ICT NI □ ICT N	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 過 調 高 し 旋 し 位 ・ 立 で 立 立 立 大 と 速 決 盤 、 、 盤 、 、 き で さ こ で さ で さ で さ で さ で も に に の に に の に 。 。	でも、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは	と・ □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる。 □ でり・めねじ切り作業について把 いき作業について把握し、実践できる。 □ の では、実践できる。 □ の 概要と特徴を理解し、説明できる。 □ の 概要と特徴を理解し、説明できる。 □ の 概要と特徴を理解し、説明できる。 □ がを把握し、実践できる。 □ がを把握し、実践できる。 □ がを把握し、実践できる。 □ がを把握し、実践できる。 □ がを把握し、実践できる。 □ に に に に に に に に に に に に に に に に に に に		
受業の アクラ	属性・履(ディブラー <u>:</u> 画	実習心得を 下の区分 こング 週 担 担 担 担 担 担 日 日 日 日	で守り安全に作業する □ ICT 利用 受業内容 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 と機械加工 と機械加工 に旋盤加工 になって	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 過 調 高 し 旋 し 位 ・ 立 で 立 立 を を と の に さ で 立 立 立 を は の に も で 立 立 で も の に 。 に る に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に 。 に る に 。 に る に る に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。	でである。 でも、 こう こう はい いっぱい かいがく かいがく かいがく かいがく かいがく かいがく かいがく かいが	と・ □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる・ □ でり・めねじ切り作業について理解 □ でり・めねじ切り作業について把 □ できる・ □ では、実践できる・ □ では、実践できる・ □ でもでを理解し、説明できる・ □ でもでを理解し、説明できる・ □ でを把握し、実践できる・ □ できる・ □ でを把握し、実践できる・ □ できる・ □ できる・ □ でを把握し、実践できる・ □ できる・ □ できるる・ □ できる・ □ できるる・ □ できる・ □ で		
受業の アクラ	属性・履(ディブラー <u>:</u> 画	実習心得を 下の区分 こング 週 担 担 担 担 担 担 担 日 担 日 日	で守り安全に作業する □ ICT 利用 受業内容 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 人で旋盤加工 ので接触加工 のでは、 のでは、 のでは、	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 過 調 調 調 に に に に に に に に に に に に に	でである。 では、 では、 でも、 でも、 でも、 でも、 でも、 でも、 でも、 でも、 でも、 でも	と・ □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる。 □ は で かめねじ切り作業について理解 □ は で が かめねじ切り作業について理解 □ は で が で で で で で で で で で で で で で で で で で		
受業の アクラ	属性・履(ディブラー <u>:</u> 画	実習心得を 下の区分 こング 週 担 担 担 担 担 担 担 日 担 日 日	で守り安全に作業する □ ICT 利用 受業内容 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 人で旋盤加工 人でなりかする なきまかして 容接加工 容接加工 容接加工	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に	でである。 では、	と・ □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 実件について理解し、説明できる・ □ でり・めねじ切り作業について理解し、説明できる・ □ でり・めねじ切り作業について理解し、説明できる・ □ では、実践できる・ □ では、実践できる・ □ でを把握し、実践できる・ □ できる・ □ でを把握し、実践できる・ □ できる・ □ でをできる・ □ できる・ □ でをできる・ □ できる・ □ でき		
授業の アクラ	属性・履(ディブラー <u>:</u> 画	実習心得を 多上の区分 こング 週	で守り安全に作業する □ ICT 利用 受業内容 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 機械加工 と機械加工 と機械加工 と機械加工 と機械加工 と機械加工 とを強加工 に旋盤加工 に旋盤加工 に旋盤加工 に旋盤加工 に旋盤加工 に旋盤加工 に旋盤加工 に旋盤加工 になって になっ	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 週 鋼 高し 旋し 位 . 立で 立 立把 N . N . 加 加 加 加 加 加 加 加 加 加 加 加 加 加 加 加	でである。	と・ 実務経験のある教員による授 「条件について理解し、説明できる・ 記硬バイトの種類・形状について理解 でり・めねじ切り作業について理解し、説明できる・ が別工具選定について理解し、説明できる・ が別工具選定について理解し、説明できる・ の概要と特徴を理解し、説明できる・ の概要と特徴を理解し、説明できる・ がを把握し、実践できる・ がを把握し、実践できる・ がを把握し、実践できる・ がを把握し、実践できる・ ・グを把握し、実践できる・ ・どを把握し、実践できる・ ・とを把握し、実践できる・ ・とを把握し、実践できる・ ・とを把握し、実践できる・ ・とを把握し、実践できる・ ・とを把握し、実践できる・ ・とを把握し、実践できる・ ・・ク溶接を把握し、実践できる・ ・・ク溶接を把握し、実践できる・ ・・ク溶接を把握し、実践できる・ ・・ク溶接を把握し、実践できる・ ・・ク溶接を把握し、実践できる・ ・・・ク溶接を把握し、実践できる・ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
授業の アクラ 授業計	属性・履信 ディブラー: 画 1stQ	実習 (2) (4) (4) (5) (5) (5) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	で守り安全に作業する	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 週 鋼 高 し 旋 し 位 ・ 立 立 世 N ・ N ・ 加 加 加 に に の で 立 立 世 N ・ の に も で こ で も で も で も で も で も で も で も で し で し に の に る に 。 に 。 に る に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 に 。 。 。 に 。 に 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	て	と・ □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 条件について理解し、説明できる・ □ でり・めねじ切り作業について理解し、実践できる・ □ 切削工具選定について理解し、実践できる・ □ の概要と特徴を理解し、説明できる・ □ の概要と特徴を理解し、説明できる・ □ グを把握し、実践できる・ □ グを把握し、実践できる・ □ グを把握し、実践できる・ □ グを把握し、実践できる・ □ グを把握し、実践できる・ □ グを把握し、実践できる・ □ ク溶接を把握し、実践できる・ □ できる・ □		
授業の アクラ 授業計	属性・履(ディブラー <u>:</u> 画	実習 (2) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	で守り安全に作業する	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 週 鋼 高し 旋し 位・立で 立	て	と・ □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 条件について理解し、説明できる・ □ でり・めねじ切り作業について理解し、実践できる・ □ 切削工具選定について理解し、 実践できる・ □ の概要と特徴を理解し、 説明できる・ □ の概要と特徴を理解し、 説明できる・ □ グを把握し、 実践できる・ □ ク溶接を把握し、 実践できる・ □ りっと、 ままできる・ □ し、 ままできる・ □ し、 ままできる・ □ ままできる・ □ し、 ままできる・ □ ・ ま		
授業の アクラ	属性・履信 ディブラー: 画 1stQ	実習 (2) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	で守り安全に作業する	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 週鋼高し旋し位・立で立立把 N・N・加加加の ごと速,盤,置 てきて立握 NC・NC・エエエエスの CNC・ルールルー で立立を、 数 で 数 で 数 で 数 で か の で の で か の で の で か で の で か で か で か	で、大きに、大きに、大きに、大きに、大きに、大きに、大きに、大きに、大きに、大きに	と・ 実務経験のある教員による授 実務経験のある教員による授 操作について理解し、説明できる。 でり・めねじ切り作業について把握 でり・めねじ切り作業について理解し、説明できる。 の切削工具選定について理解し、説明できる。 の概要と特徴を理解し、説明できる。 の概要と特徴を理解し、説明できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。 がを把握し、実践できる。 でを把握し、実践できる。 でを把握し、実践できる。 でを把握し、実践できる。 でを把握し、実践できる。 でを把握し、実践できる。 でを把握し、実践できる。 で容接を把握し、実践できる。 で容接を把握し、実践できる。 で容接を把握し、実践できる。 で容接を把握し、実践できる。 で言る。 で言る。 で言さる。 で言さる。 で言さる。 で言さる。 で言さる。 で言さる。 で言さる。 で言さる。 できる。 で言さる。 できる。 でき		
授業の アクラ 授業計	属性・履信 ディブラー: 画 1stQ	実習 24 25 25 25 25 25 25 25	で守り安全に作業する	実習内容や実習手	順等を実習ノート	に 週 鋼 高し 旋し 位・立で立 立把 N. 加 加 加 なみ と ア 度 説の 定 で 立 立把 N. N. 加 加 加 な	でである。 では、これである。 では、これである。 では、これである。 では、これである。 では、これである。 では、これである。 は、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これで	と・ □ 実務経験のある教員による授 □ 実務経験のある教員による授 □ 条件について理解し、説明できる・ □ でり・めねじ切り作業について理解し、実践できる・ □ 切削工具選定について理解し、 実践できる・ □ の概要と特徴を理解し、 説明できる・ □ の概要と特徴を理解し、 説明できる・ □ グを把握し、 実践できる・ □ ク溶接を把握し、 実践できる・ □ りっと、 ままできる・ □ し、 ままできる・ □ し、 ままできる・ □ ままできる・ □ し、 ままできる・ □ ・ ま		

		8週	車両の	 D分解組立			実用機械の部品の	観察し加工	方法を理解し	, 説明でき	
4		9週	- 1		る。 実用機械の部品の観察し加			観察し加工	 工方法を理解し,説明でき		
		10週		両の分解組立		る. 工具の正しい使用方法を習得する.四輪バギーの分解 ・組立作業の作業工程・工具の使用方法を理解し,実					
				車両の分解組立			践できる.工具の正しい使用	践できる. 工具の正しい使用方法を習得する. 四輪バギーの分解			
		11週	車両の	両の分解組立			践できる.	・組立作業の作業工程・工具の使用方法を理解し,実践できる.			
		12週		の分解組立		工具の正しい使用方法を習得する. 四輪バギーの分解 ・組立作業の作業工程・工具の使用方法を理解し, 実 践できる.					
		13週		の分解組立	四輪車の操舵機構・動作原理の操作機構・動作原理						
		14週 15週		D分解組立 機械の清掃整値	四輪車の操舵機構・動作原						
		16週		成成の月前空1 - ト成作	第 工作機械の清掃整備が他と協 レポートの作成と提出				1110000	J .	
T="11 = 1	74114						D/N = 100/ F/J&C	-]た山			
	アルワキ			内容と到達		FF:			701)±1 -011	142.446.7四	
分類		<u>5.</u>	う野	学習内容	学習内容の到達目標 アーク溶接の接合だ 接棒を説明できる。	<u></u>	アーク溶接の種類	、アーク溶	到達レベル 4	授美週	
					サブマージアーク溶		ゴスアーク溶接、炭i ンくみを説明できる		3		
				1			機械の運動を説明で		3		
					バイトの種類と各部				3		
				工作	フライスの種類と名	いい 名称、フラ	ライス盤の種類と構	造を説明で	3		
				 	きる。 ドリルの種類と各部	『の名称、ボール	レ盤の種類と構造を	説明できる	3		
						+ 1。红毛米五十二十八日二	~ + 7		2		
	分野別の 門工学)専 機	幾械系分野		切削工具材料の条件			7	3		
	11777				切削速度、送り量、切削のしくみと切り						
					切削のしくみと切り を説明できる。	ノく9の形態、ロ	別別による熱の発生	、伸风入元	3		
				材料	引張試験の方法を理	3					
					である。 一種さの表し方および硬さ試験の原理を説明できる。				3		
 専門的能力					Fe-C系平衡状態図の	3					
רכיסטניונ ובא					焼きなましの目的と	3					
					焼きならしの目的と	3					
					焼入れの目的と操作	3					
					焼戻しの目的と操作	fを説明できる。			3		
					旋盤主要部の構造と				4		
				野 機械系【実験実習】	旋盤の基本操作を習 切り、テーパ削り、	4					
					フライス盤主要部の	4					
	/\		ドム ナ ファ // mマ		フライス盤の基本換	4					
	分野別の 学実験・ 習能力	実 機	幾械系分野 【実験・実		ができる。 NC工作機械の特徴						
	習能力	翟	習能力】		ングの流れを説明で	4					
					少なくとも一つのN 業の基本的な流れと できる。	3					
					実験の内容をレポーる。	3					
				能 汎用的技能	書籍、インターネッ 収集することができ	3					
					収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。				2		
	N	-AK N	7 m451+45		情報発信にあたって 自己責任が発生する	2					
分野横断的 能力	汎用的技能	水配 か	化用的技能		情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。				2		
					目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。				2		
					結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。				2		
	態度・志 性(人間)	病 態 力) 性		態度・志向 性					2		
評価割合											
	試馬	负	発	 表	相互評価	態度	レポート	その他	合計	<u> </u>	
	今 20		0	-	0	30	50	0	100)	
総合評価割る					0 0 0 0						
総合評価割額 基礎的能力 専門的能力			0		0	30	50	0	0 100		

分野横断的能力	ln	ln	Λ	ln	ln	ln	l n
ノノエディ央ロハロブガロノノ	0	10	U	0	10	10	U