	福島工業高等専門学校			開講年度 令和04年度 (2022年度)				授業科目 創造実験実習Ⅱ					
科目基础		2.23 12		2.2.1.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	/			<	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
<u>17口坐。</u> 科目番号						科目区分	専門 / 必修						
授業形態		実験・実	22			単位の種別と単位数 履修単位:							
<del>技業心態</del> 開設学科		化学・バ				対象学年	LXX	<b>後修平位</b>					
開設期	<u> </u>	後期	(-1/1_	上于行		週時間数		2					
	<b>∠</b> h++		/击田	X#マナわかて	て言語プロガニト								
教科書/教				油でもわかる	NるC言語プログラミング 粂井康孝 ソフトバンク								
担当教員		天野 仁言	ı)										
到達目標													
②ライン	'ロコンピュ- 'トレーサーを	-タの使い方 を製作して競	を理解技を行	解すること。 行えること。									
ルーブ!	リック												
			理	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					を実践で理解し、	到達目標の内容を実践で理解して 到達目標のいる。 いない。			の内容を実践で理解して				
			ル心	用できる。					いない。				
評価項目2													
評価項目:													
学科の発	到達目標項	目との関	係										
学習・教	育到達度目標	票 (A) 学習	・教育	到達度目標 (C	) 学習・教育到達原	度目標 (D) 学習・教	教育到達	達度目標 (E)					
教育方法	 法等			<u> </u>									
概要	- <del>-</del>	し、新型	<u>'</u> ,	ナウイルスの影	響により渡日でき	て、自動制御のライ ない留学生について	′ントレ ては、ŕ	/ーサーを製 作品製作に付	作するため たえて、別	かの方法を教技 途課題を課し	受する。ただ 、期末試験		
		<u> </u>		検を行う場合か	<sup>ヾ</sup> ある。								
		試験は実	施した	よい。 0% → 翌年でで	在記記書中見直つ00/ マベミマグ	あする 60上い - た	-△t⁄o L	マオス 浩晴	(	った担合/+ *	ただし 造原		
授業の進	め方・方法	記球会成  授業にな	減ggU つた <sup>場</sup>	70、子舀手垻6 易合は、異なる	tw話越ZU%で評値 評価項目にする場	西する。60点以上を 合がある。	一合さ	_ 9 る。	対象表になっ	ノに場合は、/	こにし、退隔		
	· - · - · · · · · · · · · · · · · ·	学習内容	が、	実技中心である	ことから、原則と	合がある。 して遠隔授業には対	対応でき	きないが、遠	極勝授業に	なった場合は	、家庭で学		
		習できる	教材(	こ変更して授業	を実施する場合が	<u>ある。</u>							
注意点				「ランスよく学 □作法を習得し		楽しさを体感して欲	次しい。	また、卒業	「研究等で	、実験装置を	自作するた		
西珠へ『				アルマ に日付し	, СНДО V 10								
	属性・履修			TOT THE					_ <del>_</del>	ØΕΔ α ± ¬ ±′′ :	= 1 → 1 <del>= 1  </del> 1   1   1   1   1   1   1   1   1		
□ アクラ	ティブラーニ	ンク		ICT 利用		□ 遠隔授業対応			□ 実務網	経験のある教	員による授業		
授業計画	画	1											
		週	授業区	内容		j	週ごと	の到達目標					
		1週	光セ	ンサー回路製作	<b>F</b> (1)		フォトトランジスタの使い方とセンサー基板の製作法						
		2週	工作	機械操作法(1	L)	ン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・							
		3週	光セ	ンサー回路製作	¥ (2)				の基板との	 の接続法			
		4週		機械操作法(2		工作機械の操作法							
	3rdQ	5週				マイクロコンピュータの信号入出力とプログラミン					 ]グラミング		
			IPIC0	Dプログラミン	<i>י</i> グ	-	マイク		-夕の信号	5人田ガモノログラミング			
	- 1							ロコンピュ-	-夕の信号				
		6週	工作	機械操作法(3		-	工作機	ロコンピュ- 械の操作法	ータの信号				
		6週 7週	工作	機械操作法(3 課題工作(1)		-	工作機課題製	ロコンピュ- 械の操作法 作	- 夕の信号				
後期		6週 7週 8週	工作机 応用語	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2)			工作機 課題製 課題製	ロコンピュ- 械の操作法 作 作	-夕の信号				
後期		6週 7週 8週 9週	工作机 応用調 応用調 応用調	機械操作法 (3 課題工作 (1) 課題工作 (2) 課題工作 (3)		ma	工作機課題製課題製課題製課題製	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作	- 夕の信号				
後期		6週 7週 8週 9週 10週	工作机 応用記 応用記 応用記 応用記	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4)		1 11110 11110 11110 11110 11110	工作機課題製課題製課題製課題製課題製	ロコンピュ・ 械の操作法 作 作 作 作	- 夕の信号				
後期		6週 7週 8週 9週 10週 11週	工作机 応用記 応用記 応用記 応用記	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5)		1 I IIII	工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作	- 夕の信号				
後期	4thQ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	工作相 応用記 応用記 応用記 応用記 応用記	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6)		1 III III III III III III III III III I	工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作		laha.			
後期	4thQ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	工作 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題即整(1)		1 III	工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 作	支と記録測				
後期	4thQ	6週       7週       8週       9週       10週       11週       12週       13週       14週	工作相 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2)		1 1 1110 D 1110	工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 作 を・課題競! 整・課題競!	支と記録測 支と記録測	定			
後期	4thQ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	工作相 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語 応用語	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題即整(1)		1 1 1110 D 1110	工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 作	支と記録測 支と記録測	定			
		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	工作机 応用記	機械操作法 (3) 课題工作 (1) 课題工作 (2) 课題工作 (3) 课題工作 (4) 课題工作 (5) 课題工作 (6) 课題工作 (6) 课題調整 (1) 课題調整 (2) 記録会	3)	1 1 1110 D 1110	工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 作 を・課題競! 整・課題競!	支と記録測 支と記録測	定			
		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	工作机 応用記	機械操作法(3 課題工作(1) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2)	3)	1 1 1110 D 1110	工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 作 を・課題競! 整・課題競!	支と記録測 支と記録測	定			
モデルニ		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	工作机 応用記	機械操作法(3) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	3)		工作機課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課題製課	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 作 を・課題競! 整・課題競!	支と記録測 支と記録測	定	授業週		
モデルコ		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	工作机 応用記	機械操作法(3) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	3) : :   目標   学習内容の到達目		工作機製課題製課題製課題製課題製製課題製製課題製製課題製製課題製調課題期課題題調課題的課題的課題的	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 整・課題競 整・課題競 品の発表とし	支と記録測 支と記録測 最終記録計	池	授業週		
モデルニ		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	工作机 応用記	機械操作法(3) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	3) 目標 学習内容の到達目 日本語と特定の外 日本語や特定の外		工作機 課題製 課題製 課題製 課題製 課題製 課題調 課題調 課題調 課題所	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 整・課題競 整・課題競 品の発表とよ	支と記録測 支と記録測 最終記録計	型達レベル	授業週		
モデルコ		6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	工作机 応用記	機械操作法(3) 課題工作(2) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	目標 学習内容の到達目 日本語と特定の外 日本語や特定の外 ることができる。 収集した情報の取	標	工作機 課題製 課題製 課題製製 課題製製 課題製製 課題関製 課題関 課題関 課題関 課題関 課題関 課題関 課題関 課題関 課題関 課題関	ロコンピュ- 械の操作法 作 作 作 作 作 作 を・課題競 整・課題競 品の発表とよ	支と記録測 支と記録測 最終記録計	定  測    到達レベル   3	授業週		
モデル <u>:</u> 分類	コアカリキ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 テュラムの	工作	機械操作法(3) 課題工作(1) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	国標 学習内容の到達目 日本語と特定の外 日本語や特定の外 ることができる。 収集した情報の取 報を選択できる。 収集した情報源や	標 国語の文章を読み、 国語で、会話の目標 捨選択・整理・分類	工作機 課題製 課題製製 課題題製製 課題題製製 課題題製 課題題期 課題の で で で で で で で で り の に り の り の り の り の り の り り の り の り の	ロコンピュー 械の操作法 作 作 作 作 作 作 作 を・課題競 整・課題競 器 品の発表とよ	支と記録測 支と記録測 最終記録計 できる。 に成立させ	記定 測 到達レベル 3 3	授業週		
を 世 デル 分類 分能 が が が が が が が が が が が が が	コアカリキ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 テュラムの	工作	機械操作法(3) 課題工作(1) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	国標 学習内容の到達目 日本語と特定の外 日本語ができる。 収集した情報の取報を選択できない。 収集した情報のであるべき姿と現状	標 国語の文章を読み、 国語で、会話の目標 捨選択・整理・分類	工作機製課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課	ロコンピュー 械の操作法 作作作作作作作作を・課題競! 整・課題競! ををといるをを把握でなることにでいる。 活用 ははに 配慮する は に 配慮する に に に に に に に に に に に に に に に に に に に	支と記録測 支と記録測 最終記録計 できる。 に成立させ すべき情	記定 測 到達レベル 3 3 3	授業週		
モデル <u>:</u> 分類	コアカリキ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 テュラムの	工作	機械操作法(3) 課題工作(1) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	国標 学習内容の到達目 学習内容の到達目 日本語と特定の外 日ることができる。 収報を選した情報のる。 収集のできる。 収集のできる。 収集のできる。 収集のできる。 収集のできる。 収集のできる。 収集のできる。 収集のできる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。	標 国語の文章を読み、国語の文章を読み、国語で、会話の目標 捨選択・整理・分類 引用元などの信頼性いる。 との差異(課題)を認	工課題製課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課	ロコンピュー 械の操作法 作作作作作作作作作を・課題競! 整・課題競! ををといるをを把握でいる。 ををして会話をここより、に配慮するための情報	支と記録測 支と記録測 最終記録計 できる。 ではなった。 ではなった。 では、これででは、 は、これでは、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は	記定 測 到達レベル 3 3 3 3	授業週		
モデル <u>:</u> 分類	コアカリキ	6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 テュラムの	工作	機械操作法(3) 課題工作(1) 課題工作(3) 課題工作(4) 課題工作(5) 課題工作(6) 課題調整(1) 課題調整(2) 記録会	国標 学習内容の到達目 日本語と特定の外 日本語や特定の外 ることができる。 収集を選択で情報のる。 収集した情報ので あるべき あるべき まといるできなと現状 きる はばならないこと	標 国語の文章を読み、国語の文章を読み、国語で、会話の目標 捨選択・整理・分類 引用元などの信頼性いる。 との差異(課題)を認	工課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課課	ロコンピュー 械の操作法 作作作作作作作作作を・課題競引を・課題競引ををといる。 対容を把握で をかって、に、配慮するための情報であるための情報である。	支と記録測 支と記録測 最終記録計 できる。 ではなったき情 る必要がでいてでする。 収集がででするなけ	定 測 到達レベル 3 3 3 3 3	授業週		

						工学的な課題を論理的・合理的な方法で明確化できる。						
						公衆の健康、安全、 から課題解決のため	文化、社会、環境 に配慮すべきこと	への影響などの多 を認識している。	様な観点	4		
	総合的な学		総合的な学	     総合	的な学	要求に適合したシステム、構成要素、工程等の設計に取り組むことができる。						
	習経験	習経験と創「習	習経験と創造的思考力	割 習紹力 造的	習経験と創造的思考力	課題や要求に対する設計解を提示するための一連のプロセス(課題認識・構想・設計・製作・評価など)を実践できる。						
						提案する設計解が要求を満たすものであるか評価しなければなら ないことを把握している。						
						経済的、環境的、社 続可能性等に配慮し	4					
評価割合												
		学習事項確認課		記録会成績		課題	態度	ポートフォリオ	その他		合計	
総合評価割合		20		80		0	0	0	0		100	
基礎的能力		20		80		0	0	0	0		100	
専門的能力		0		0		0	0	0	0		0	
分野横断的能力		0		0		0	0	0	0		00	