津山	一类三学	専門学校	開講年度	令和06年度(2	2024年度)	- 54	科目	生体性	報処理			
		一一一一八八	」即冊十次	文 十 00日下に	_U_T+/又)	1又才	T/1717	YT\ F.	J+IXXピュナ			
	疋1月ギ収	0120			初日四八	 -	588 / Y22	+==				
科目番号		0130			科目区分		門/選					
授業形態		講義	以/命をあるトラー	ー / 死 \	単位の種別と		学修単位	: 2				
開設学科			斗(電気電子シスラ	アム糸)	対象学年		2					
開設期	·+-	後期	白打车44 「扫哧学	学生和加西(木北)	週時間数	4	<u> </u>					
教科書/教	(州		<u> </u>	总情報処理」(森北日	当权)							
担当教員		西尾 公裕										
到達目標												
到達目標 1. 神経回 2. 脳の階 3. 網膜・	路とそのモ 層構造とそ 脳における	デルを理解する の信号処理を理 視覚情報処理を	。 解する。	E) 7003&0° (0)			、公文口B放 、C	- 目14 A Ø	5ことを目的とする。			
ルーブリ	<u> </u>	Τ.		T.		ı			1			
		優		良		可			不可			
 評価項目1 		神経回 解し, i ができ	」,的確に説明すること 解し,		のモデルを理 ることができ	神経回路とそのモデルを大 まかに説明することができ る。			神経回路とそのモデルを理解せず,説明することができない。			
評価項目2	2	理を理	層構造とその信号 解し,的確に説明 ができる。	号処 脳の階層構造 理を理解し, ができる。	ことその信号処 説明すること	脳の階層構造とその信号処 理を大まかに説明すること ができる。		D信号処 すること	脳の階層構造とその信号処理を理解せず,説明することができない。			
評価項目	3	処理を	処理を理解し,的確に説明		ける視覚情報 ,, 説明するこ	網膜・脳における視覚情報 処理を大まかに説明することができる。			網膜・脳における視覚情報 処理を理解せず,説明する ことができない。			
学科の発	引達日標項	目との関係		とができる。								
教育方法												
30円/1/2	ム 寸		カロ・学習の公開	9: 専門・融合科目	・スの他							
		基礎となる	学問分野:複合領	域/人間医工学/	福祉工学							
#8II 2115		学習教育目標	 学習教育目標との関連:本科目は総合理工学科の学習教育目標「④分野横断的な融合力の育成」「⑤グローバルな視点									
概要			と社会性の養成」「⑥課題探求・解決能力の育成」「⑦コミュニケーションカ・プレゼンテーションカの育成」のため									
			の科目である。									
		授業の概要	:将来の医療福祉	機器設計などの分	野において,生	物の脳の情	報処理シ	ステムに	関する知識が必要になるこ			
				, 脳の情報処理シ					び光ナル・ナー・フェ TBのナンで			
		技業の方法 めるために,	適宜演習を解か	って削期に開講し いせながら授業を進	、1週2年14時間 めていく。また	,状況に応	。似音で じてレポ	ロート・課	受業を進めていく。理解を深 !題を与える。			
哲業の准	ሖ ታ ታ :+	· · · · ·				•			。試験には,教科書の持			
技業の進	め方・方法	込を許可した	ない。		.,, .,				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
		後期末段階の	の成績が60点未満	晴の者には,出席状 霞の上限を60点とし	況や授業態度か	で見好であれ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	ば,事前	指示を与	えた上で再試験を実施する			
		_										
		1/12/13 1 0.7/十月	ま:本科日で選択 ある。また,本科	でに有は、子年の 日は「授業時間外	詠住修) のため の学修を必要と	に履修(欠する科目)	沫吋旧数 ベナフ	いがルたな	*************************************			
) が必須で	履修上の注意:本科目を選択した者は、学年の課程修了のために履修(欠課時間数が所定授業時間数の3分の1以下)が必須である。また、本科目は「授業時間外の学修を必要とする科目」である。当該授業時間と授業時間外の学修を合わせて、1単位あたり45時間の学修が必要である。授業時間外の学修については、担当教員の指示に従うこと。									
)が必須でる 合わせて,	1 単位あたり 4 5	時间の子修か必要	である。授業時	間外の学修	である。 について	当該授業 は,担当	業時間数の3分の1以下 時間と授業時間外の学修を 教員の指示に従うこと。			
									業時間数の3分の1以下時間と授業時間外の学修を 教員の指示に従うこと。 比較されるため、ディジタ			
注意点		履修のアドル		う準備学習として								
注意点		履修のアドルエ学などを	バイス:事前に行 を復習しておくこ	う準備学習として	,生体情報処理	はコンピュ	ータの処	理とよく	比較されるため, ディジタ			
注意点		履修のアドバル工学などで 基礎科目:	バイス:事前に行 を復習しておくこ 総合理工基礎(1	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉	はコンピュ 工学(5年)	ータの処 , 福祉	理とよく ^{幾器} 設計	比較されるため, ディジタ (5) など			
注意点		履修のアドバル工学などで 基礎科目:	バイス:事前に行 を復習しておくこ 総合理工基礎(1	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉	はコンピュ 工学(5年)	ータの処 , 福祉	理とよく ^{幾器} 設計	比較されるため, ディジタ			
	属性・履修	履修のアドバル工学などで 基礎科目:	バイス:事前に行 を復習しておくこ 総合理工基礎(1	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉	はコンピュ 工学(5年)	ータの処 , 福祉	理とよく ^{幾器} 設計	比較されるため, ディジタ (5) など			
授業の属	<u> </u>	履修のアドルエ学などな 基礎科目: # 受講上のアリ 理解できない	バイス:事前に行 を復習しておくこ 総合理工基礎(1	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ	ータの処 , 福祉	理とよく 機器設計 ポートを する。	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の属		履修のアドルエ学などな 基礎科目: # 受講上のアリ 理解できない	バイス:事前に行 を復習しておくこ 総合理工基礎(1 ドバイス:授業時 い場合は,教員に	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ	ータの処 , 福祉	理とよく 機器設計 ポートを する。	比較されるため, ディジタ (5) など			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ティブラーニ	履修のアドルエ学などな 基礎科目: # 受講上のアリ 理解できない	バイス:事前に行 を復習しておくこ 総合理工基礎(1 ドバイス:授業時 い場合は,教員に	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ	ータの処 , 福祉	理とよく 機器設計 ポートを する。	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ティブラーニ	履修のアドルエ学などで基礎科目: #受講上のアリ理解できない	バイス:事前に行 を復習しておくこ 総合理工基礎(1 ドバイス:授業時 い場合は,教員に □ ICT 利用	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学 (5年) 組みを必ず 以内であれ	ータの処 , 福祉が 行い, レ ば遅刻と	理とよく 機器設計 ポートを する。	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ティブラーニ	履修のアドルエ学などで基礎科目: #受講上のアリ理解できない	ドイス: 事前に行を復習しておくこ 総合理工基礎(1 ドバイス: 授業時い場合は, 教員に □ ICT 利用	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ	ータの処 , 福祉が 行い, レ ば遅刻と	理とよく 機器設計 ポートを する。	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ティブラーニ	履修のアドバル工学などで 基礎科目: # 受講上のアリ 理解できない 多上の区分 ニング	ボイス: 事前に行き復習しておくこ総合理工基礎(1ボバイス: 授業時か場合は, 教員に□ ICT 利用業内容イダンス	う準備学習として と。 年)など 関連	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ 対応 週ごとの	ータの処 , 福祉が行い, し ば遅刻と	理とよく 機器設計 ポートを する。	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ティブラーニ	履修のアドバル工学などを基礎科目: # 受講上のアウェング	ボイス:事前に行を復習しておくこ総合理工基礎(1ドバイス:授業時い場合は,教員に□ ICT 利用業内容ボグンス経細胞	う準備学習として さと。 年)など 関連 間外に予習・復習 聞きにくること。	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ が 週ごとの 神経細胞	ータの処 , 福祉が行い, レ ば遅刻と 到達目様	理とよく 機器設計 ポートを する。 実	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ゴーニョーニョー	履修のアドバル工学などを 基礎科目: # 受講上のアウェング	 (イス:事前に行を復習しておくこ 総合理工基礎(1) ドバイス:授業時い場合は,教員に □ ICT 利用 業内容イダンス 経細胞 経細胞とそのモラ 	う準備学習として さと。 年)など 関連 間外に予習・復習 聞きにくること。	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ 対応 適ごとの 神経細胞 神経細胞	ータの処 , 福祉が行い、レ ば遅刻と の の信号処のモデル	理とよく 機器設計 ポートを する。 実	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ティブラーニ	履修のアドバル工学などで 基礎科目: # 受講上のアウェング 上の区分 こング 週 授短 1週 ガー 2週 神 3週 神 4週 網	 (イス:事前に行き復習しておくことを復習しておくことを再工基礎(1) ドバイス:授業時か場合は,教員に □ ICT 利用 業内容イダンス経細胞経細胞とそのモラ膜のモデル(1) 	う準備学習として さと。 年)など 関連 間外に予習・復習 聞きにくること。	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ず 以内であれ 対応 適ごとの 神経細胞 網膜の機	ータの処 , 福祉が行ば遅刻と 到達目様 の信号処のモデリ 能能	理とよく 機器設計 ポートを する。 実	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ゴーニョーニョー	履修のアドバル工学などで 基礎科目: # 受講上のアウラング	 (イス:事前に行き復習しておくことを復習しておくことを合理工基礎(1) ドバイス:授業時か場合は,教員に □ ICT 利用 業内容イダンス経細胞とそのモラ膜のモデル(1) 膜のモデル(2) 	う準備学習として と。 年)など 関連 間外に予習・復習 聞きにくること。	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学 (5年) 組みを必ず 以内であれ 対応 神経細胞 神経細胞 網膜の傷 網膜の傷	ータの処 , 福祉 行い, しと 到達目様 のモデリ 能 号処理	理とよく 機器設計 ポートを する。 実	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択 授業計画	ゴーニョーニョー	履修のアドバル 履修のアドバル を対しまする 基礎科目: 終 受講上できない き上の区分 こング 週 授! 1週 ガ・ 2週 神! 3週 神! 4週 網 5週 網 6週 脳	 ボイス: 事前に行き復習しておくこ 総合理工基礎(1) ボバイス: 授業時かり □ ICT 利用 量内容 イダンス 経細胞 経細胞とそのモラ膜のモデル(1) 膜のモデル(2) における階層構造 	行う準備学習として さ。 年)など 関連 間外に予習・復習 聞きにくること。	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ずれ 以内であれ 対応 神経細胞 神経細胞 網膜の傷 網膜の傷 脳の情執	ータの処 , 福祉した (行ば遅刻) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	理とよく 機器設計 ポートを する。 実	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択	ゴーニョーニョー	履修のアドバル 履修のアドバル を対しまする を対しまする を対しまする を対しまする を上の区分 こング 週	 ボイス: 事前に行き復習しておくこ 総合理工基礎(1) ボバイス: 授業時かい場合は, 教員に □ ICT 利用 業内容 イダンス 経細胞とそのモラ膜のモデル(1) 膜のモデル(2) における階層構造における階層構造における階層構造における階層構造における 	行う準備学習として さ。 年)など 関連 間外に予習・復習 聞きにくること。 デル (1) (1)	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ずれ は応 週ごとの 神経細胞 神網膜の信報 脳の側が 脳のが動	一夕の処 、 福祉した。 到達目様の能に完処理 処理 処理	理とよく 機器設計 ポートを 実 実 型型 Lの動作	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択 授業計画	ゴーニョーニョー	履修のアドバル 履修のアドバル を対しまする 基礎科目: 新 受講上の区分 こング 週	 ボイス:事前に行き復習しておくこ 総合理工基礎(1) ボバイス:授業時い場合は,教員に □ ICT 利用 業内容イダンス経細胞 経細胞とそのモラ膜のモデル(1) 膜のモデル(2) における階層構造における階層構造における階層構造における階層構造における階層構造における階層構造における階層構造における階層構造 	 おど 関連 はいる はいる<td>,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分</td><td>はコンピュ 工学(5年) 組みを必ずれ 対応 適ごとの 神経細胞 神経細胞 網膜の傷 脳のが動 脳のが動</td><td>ータの処 , 福祉 , 行ば遅刻と 到達目様 のに の能 号処理 処理 処理 処理 処理</td><td>理とよく 機器設計 ポートを 実 実 型型 Lの動作</td><td>比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で</td>	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ずれ 対応 適ごとの 神経細胞 神経細胞 網膜の傷 脳のが動 脳のが動	ータの処 , 福祉 , 行ば遅刻と 到達目様 のに の能 号処理 処理 処理 処理 処理	理とよく 機器設計 ポートを 実 実 型型 Lの動作	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
□ アクラ 履修選択 授業計画	ゴーニョーニョー	履修のアドバル 基礎科目: 新受講上の区分 できない また できない はい	(「イス:事前に行を復習しておくことを復習しておくことを合理工基礎(1) ドバイス:授業時 い場合は,教員に □ ICT 利用 □ ICT	手う準備学習として (年) など 関連 時間外に予習・復習 間きにくること。 ボル (1) (1) (2) (3) (4(1)	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組みを必ずれ 対応 週ごとの 神経細胞 網膜の信報 脳のの並列 脳のの並列 動き検出	ータの処 , 行ば 型 達目 を	理とよく 機器設計 ポする。 実 型型 しの動作	比較されるため, ディジタ (5)など 提出すること。授業内容で			
授業の原 □ アクラ 履修選択 授業計画	画 3rdQ	履修のアドバル 基礎科目: 新受理解 区分 できない できない できない できない できない できない できない できない	(「イス:事前に行きを復習しておくことを復習しておくことを合理工基礎(1) ドバイス:授業時に、 「サリカー 「	手う準備学習として を	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組以内で あずれ が が が が が が が が が が が が が が が が が が が	ータの処 , 行ば ・ 一子の処 ・ 一子の処 ・ 一子のの。 ・ 一子のでは、 ・ 一子のの。 ・ 一子のの。 ・ 一子のの。 ・ 一子のでは、 ・ 一ででは、 ・ では、 ・ では、 ・ には、 ・ には、 ・ には、 ・ には、 ・ にはなななななななななななななななななななななななななななななななななななな	理とよく 機器設計 *** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	比較されるため、ディジタ (5) など 提出すること。授業内容で 務経験のある教員による授業			
授業の原 □ アクラ 履修選択 授業計画	ゴーニョーニョー	履修のアドバル 基礎科目: # 受理解上の区分 : ング	(「イス:事前に行きを復習しておくことを復習しておくことを会理工基礎(1) ドバリス: 授業員に リカリカ	年)など 関連 間外に予習・復習 間かに予習・復習 間きにくること。 でル を(1) を(2) を(3) は(1) は(2)	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組以内 で 過ごとの 神神網膜ののかきを検出 動きを検出 動きを検出	ータの処 , 行ば 到達信モデルの能 号処理 世紀 でデデルの は に モデデルルの は に モデデルルの は に モデデルルの は に モデデルルの は に モデルルの と し い か い か い か い か い か い か い か い か い か い	理とよく 機器設計 ポする。 実 型型 しの動作	比較されるため、ディジタ (5) など 提出すること。授業内容で 務経験のある教員による授業			
授業の原 □ アクラ 履修選択 授業計画	画 3rdQ	履修のアドグス を	(「イス:事前に行きを復習しておくことを復習しておくことを合理工基礎(1) ドバイス:授業時に、 「サリカー 「	年)など 関連 (では、) など 関連 には、) など 関連 には、) では、) では、) では、) では、) では、) では、) では、) で	,生体情報処理 科目:医療福祉 や課題への取り 授業開始25分	はコンピュ 工学(5年) 組以内で あずれ が が が が が が が が が が が が が が が が が が が	ータの処 , 行ば 到 倉 信 モースの がより、 の 能 号 処 処 理 里 で デアアル の で で で アアアル の で で で で で で で で で で で で で で で で で で	理とよく 機器設計 ポーる。 実 型型 レの 動作 一 こ こ こ の 機能 つ に こ こ こ の 機能 こ こ こ に に に に に に に に に に に に に	比較されるため、ディジタ (5) など 提出すること。授業内容で 務経験のある教員による授業			

		14週	脳におけるパターン認識(3)					脳の情報処理(3)					
		15週	(後期末試験)										
		16週	後期末試験の返却と解答										
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標													
分類	類 分野			学習内容	学習内容の到達目標					到達レヘ	ジレ 担	受業週	
評価割合													
	ā	試験		表	相互評価	態度		課題	その他	合計			
総合評価割	合 5	50			0	0		50	0	100			
基礎的能力	0	0			0	0		0	0	0		0	
専門的能力	5	50			0	0		50	0	100			
分野横断的	能力 0	0			0	0		0 0		0			