	·+	بد ا ا ا ا		o /= d= / o /	010/5	1427HF T V I	F04K > 7 - 1 H	
	津工業高	寺専門字	学校 開講年度 平成30	0年度 (20	U18年度)	授業科目	知能システムⅡ	
科目基		1		1		I	15	
,		0085			科目区分		専門 / 選択	
授業形態		1-7-1-1	授業		単位の種別と単位数 履修単位:		: 1	
開設学科		111111	情報工学科		対象学年	5		
		後期			週時間数	2		
教科書/		なし						
担当教員		大枝 ፤	<u> </u>					
統計的機	法、最急降 ニューラルネ 幾械学習につ	下法につい ットワーク いて理解す	Nて理解する。階層型ニューラル 2の学習法であるバックプロバケ る。	レネットワー ゲーションア	- クの基礎知識にて アルゴリズムの動作	Oいて理解する。 Fについて理解す	する。	
<u>ルーノ</u>	<u>`リック</u>		7m+0+5+4-70+4-10-4-10-4-10-4	. 1	1#3### 1 m			
				理想的な到達レベルの目安 標準的な到達レベル		ルの目安	未到達レベルの目安	
最小二乗法			最小二乗法の原理を理解してきる。	取り二来法で理解している.		最小二乗法を理解していない.		
最急降下法			最急降下法を理解し,説	明できる	最急降下法を理解している.		最急降下法を理解していない.	
ニューラルネットワーク			ニューラルネットワーク ² , 説明できる.		ている.		プログライス ニューラルネットワークを理解していない.	
統計的機械学習			統計的機械学習を理解し, きる.	, 説明で	統計的機械学習を理解している.		統計的機械学習を理解していない	
学科の	到達目標	項目との	関係					
教育方	法等							
概要		知能シ	·ステムは幅広い学問である.そ	その中でも.	データから規則性		習する機械学習の基礎について学ぶ.	
71M-52								
	t	座学と	 :演習によって授業を進める.	·				
授業の進	並 め方・方法	座学で	演習によって授業を進める. な手法を理解することに務める	ること. また	こ,演習では理解し	た手法を実装し	ッ, 実験によって理解を深める.	
授業の進 注意点		座学で	 :演習によって授業を進める.	ること. また	こ,演習では理解し	た手法を実装し	ッ, 実験によって理解を深める.	
授業の進 注意点		座学で	演習によって授業を進める. な手法を理解することに務める	ること. また	こ,演習では理解し	た手法を実装し	ッ, 実験によって理解を深める.	
授業の進 注意点		座学で	演習によって授業を進める. な手法を理解することに務める	ること. また	E, 演習では理解し とがあるため、C言	た手法を実装し	ン, 実験によって理解を深める. ログラミングができること。	
授業の進 注意点		座学で演習お	演習によって授業を進める.は手法を理解することに務めるよびレポートでは学習内容を実	ること. また	た, 演習では理解したがあるため、C言	ルた手法を実装し 語の基本的なフ 週ごとの到達目	ン, 実験によって理解を深める. ログラミングができること。	
授業の進 注意点		運搬学で 演習お	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める よびレポートでは学習内容を実 授業内容	ること. また	た,演習では理解し たがあるため、C言 〕 〕	ルた手法を実装し 語の基本的なフ <u>周ごとの到達目</u> 確率モデルとべ	ン, 実験によって理解を深める. ログラミングができること。 票	
授業の進 注意点		座学で 演習お 週 1週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務めるよびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定	ること. また	E, 演習では理解し 上があるため、C言 があるため、C言	ルた手法を実装し 語の基本的なフ <u>周ごとの到達目</u> 確率モデルとべ	フ, 実験によって理解を深める. ログラミングができること。 票 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。	
授業の進 注意点	画	座学で 演習お 週 1週 2週	演習によって授業を進める。 は手法を理解することに務める よびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定	ること. また	E, 演習では理解し 上があるため、C言 り る る	た手法を実装し 語の基本的なフ 週ごとの到達目 確率モデルとべ 確率モデルとべ	, 実験によって理解を深める. ログラミングができること。 票 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。	
授業の進 注意点		座学で 演習お 週 1週 2週 3週	演習によって授業を進める。 は手法を理解することに務める よびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法	ること. また	E, 演習では理解し 上があるため、C言	ルた手法を実装し 語の基本的なフ 週ごとの到達目 確率モデルとべ 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, ベイ	, 実験によって理解を深める. ログラミングができること。 票 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。	
授業の進 注意点	画	座学で 演習お 週 1週 2週 3週 4週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 よびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 プラメトリック手法 パラメトリック手法	ること. また	E, 演習では理解し とがあるため、C言	ルた手法を実装し 語の基本的なフ 週ごとの到達目 確率モデルとべ 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, ベイ データから数理	フ, 実験によって理解を深める. 「ログラミングができること。 票 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。	
授業の進 注意点	画	座学で 演習お 週 1週 2週 3週 4週 5週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める よびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習	ること. また	E, 演習では理解し Eがあるため、C言	た手法を実装し 語の基本的なフ 週ごとの到達目 確率モデルとべ 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, ベイ データから数理 データから数理	フ, 実験によって理解を深める. プログラミングができること。 票 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。	
授業の進 注意点	画	座学で 演習お 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	演習によって授業を進める. には手法を理解することに務める はびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習	ること. また	E, 演習では理解し とがあるため、C言	た手法を実装し 語の基本的なフ 週ごとの到達目 確率モデルとべ 確率モデルとべ 最尤推定,ベイ 最尤推定,ベイ データから数理 データから数理 データから数理	フ, 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 開業 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。	
授業の進 注意点	画	座学で 演習お 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	演習によって授業を進める. だは手法を理解することに務める	ること. また	E, 演習では理解し 上があるため、C言 道 面 面 直 言	ルた手法を実装し語の基本的なフ 週ごとの到達目。 確率モデルとべ 確率モデルとべ 最尤推定,ベイ 最尤推定,ベイ データから数理 データから数理 データから数理 前期定期試験か	フ, 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 学 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。	
授業の進注意点 注意点 授業計	画	座学で 演習お 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める よびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験	ること. また	E, 演習では理解し にがあるため、C言 道 る は ほ に に に に に に に に に に に に に	ルた手法を実装し 語の基本的なフ 週ごとの到達目 確率モデルとべ 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, ベイ 最力を数理 データから数理 データから数理 データから数理 データから数理 ブータから数理 ブークから数理 ブークから数理	ファリス 実験によって理解を深める。	
授業の進注意点 注意点 授業計	画 3rdQ	座学で 演習お 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 はがレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要	ること. また	た, 演習では理解したがあるため、C言 があるため、C言	ルた手法を実装し語の基本的なファインをの到達目を変モデルとへ確率モデルとべる。 最尤推定、ベイス表尤推定、ベイステータから数理データから数理データから数理データがありませが、 リーウンであります。 リーウンでは、サップは、サップは、サップサック問がまた。	ノ、実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 漂 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 もそ期中間試験までの学習内容 に論、DNAの構造、進化型計算の概要	
授業の進注意点 注意点 授業計	画	座学で 演習者 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 はびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題	ること. また	E, 演習では理解し 上があるため、C言 道 直 直 に に に に に に に に に に に に に	ルた手法を実装し語の基本的なファットを表表をの基本的なファットをできない。 周ごとの到達目をでいるででである。 確率モデルとへて、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 要 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 とデルを構築する手法を学ぶ。 とだりな構築する手法を学ぶ。 とだりな構築する手法を学ぶ。 とび、 DNAの構造、進化型計算の概要 題の説明を行い探索手法について学ぶ	
授業の進注意点 注意点 授業計	画 3rdQ	座学で 演習者 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 は大びレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 ギータからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題	ること. また	E, 演習では理解し 上があるため、C言 道 直 直 に に に に に に に に に に に に に	ルた手法を実装し語の基本的なフ 周ごとの到達目 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, ベイ 最尤推定, 数理 データから数理 データから数理 データから数理 データから数理 データから数理 データから数間 データから数間 データから数間 データから数間 データから数間 データからが データからが が データからが が データがら が が が が が が が が が が が が が	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 要 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 とデルを構築する手法を学ぶ。 の後期中間試験までの学習内容 化論、DNAの構造、進化型計算の概要 題の説明を行い探索手法について学ぶ	
授業の進注意点 注意点 授業計	画 3rdQ	座学で 演習者 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	演習によって授業を進める. だは手法を理解することに務める。 は大びレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題	ること. また	た, 演習では理解したがあるため、C言	ルた手法を実装し語の基本的なフ 週ごとの到達目 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, ベイ データから数理 データから数理 データから数理 ガリーウンでリックでは ナップサックでは ナップサックでは ナップサックでは 大変では、 大変でな 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変では、 大変でな 、 大変でな 、 大変でな 、 大変でな 、 大変でな 、 大変でな 、 大変でな 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 デログラミングができること。 デアンでできること。 ス推定を学ぶ。 ス推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 を選申では一般などである。 の説明を行い探索手法について学ぶ 関の説明を行い探索手法について学ぶ	
授業の進注意点 注意点 授業計	画 3rdQ	座学で 演習者 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 は手法を理解することに務める。 よびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム	ること. また	E, 演習では理解し Eがあるため、C言 以 る る も も も も も も も も も も も も も	ルた手法を実装し語の基本的なフ 過ごとの到達目 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, 、ベタ理 データから数サ データから数サ データから数サ ガリーウいてデック問 ガリーウップサック問 ナップサック問 大変をある。 は は は は は に は に に に に に に に に に に に に に	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 デース識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 では、DNAの構造、進化型計算の概要 関の説明を行い探索手法について学ぶ 関の説明を行い探索手法について学ぶ ズムの手法と特徴を学ぶ。	
授業の進注意点 注意点 授業計	画 3rdQ	座学で 演習者 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 は手法を理解することに務める。 はびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム	ること. また	E, 演習では理解し Eがあるため、C言	ルた手法を実装し語の基本的なフ 過ごとの到達目 確率モデルとべ 最尤推定, ベイ 最尤推定, 、ベタ理 データから数サ データから数サ データから数サ ガリーウいてデック問 ガリーウップサック問 ナップサック問 大変をある。 は は は は は に は に に に に に に に に に に に に に	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 デログラミングができること。 デアングができること。 ズ推定を学ぶ。 ス推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 ロジリを構築する手法を学ぶ。 ロジリを構築する手法を学ぶ。 ロジリを構築する手法を学ぶ。 ロジリを構築する手法を学ぶ。 ロジリを構築する手法を学ぶ。 ロジリを構築する手法を学ぶ。 ロジリを構築する手法を学ぶ。 ロジリを持続を学ぶ。 スムの手法と特徴を学ぶ。 スムの手法と特徴を学ぶ。	
授業の進注意点 注意	画 3rdQ 4thQ	座学で 演習	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 は手法を理解することに務める。 はびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム	ること. また	E, 演習では理解し Eがあるため、C言	ルた手法を実装し語の基本的なフ 周ごとの到達目に 確率モデルとベイス 最尤推定、、、数理 データから数数が ガーウンプサックの カーンプサックの カーンプサックの では、カーンでは、カーンが がいったが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーン	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 デアングができること。 デアングができること。 アズ識別を学ぶ。 アズ推定を学ぶ。 アズ推定を学ぶ。 アボルを構築する手法を学ぶ。 アデルを構築する手法を学ぶ。 アデルを構築する手法を学ぶ。 アデルを構築する手法を学ぶ。 アデルを構築する手法を学ぶ。 アデルを構築する手法を学ぶ。 アデルを構築する手法を学ぶ。 アデルを構築する手法を学ぶ。 アジルを構築する手法を学ぶ。 アジルを構築する手法を学ぶ。 アジルの手法と特徴を学ぶ。 アメムの手法と特徴を学ぶ。 アメンの手法と特徴を学ぶ。 アメンの手法と特徴を学ぶ。 アメンの手法と特徴を学ぶ。	
授業の進注意点注意	画 3rdQ 4thQ	座学で 演習	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 は手法を理解することに務める。 はびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 後期定期試験解説	ること、またミ装すること	三, 演習では理解し 上があるため、C言	ルた手法を実装し語の基本的なフ 周ごとの到達目に 確率モデルとベイス 最尤推定、、、数理 データから数数が ガーウンプサックの カーンプサックの カーンプサックの では、カーンでは、カーンが がいったが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーン	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 要 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 の後期中間試験までの学習内容 化論、DNAの構造、進化型計算の概要 題の説明を行い探索手法について学ぶ 題の説明を行い探索手法について学ぶ ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。	
授業の進注意点授業計	画 3rdQ 4thQ	座学で 演習	演習によって授業を進める. だは手法を理解することに務める。 はびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 ジータからの学習 を担けして、 を表して、 はのアルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝のアルゴリズム 後期定期試験解説	ること、また 実装すること	一次調響では理解したがあるため、C言一次のでは理解したがあるため、C言一次のでは理解したがあるため、C言一次のでは理解したがあるため、C言一次のでは理解したがあるため、C言一次のでは理解したがあるため、C言一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次のでは、一次ので	ルた手法を実装し語の基本的なフ 周ごとの到達目に 確率モデルとベイス 最尤推定、、、数理 データから数数が ガーウンプサックの カーンプサックの カーンプサックの では、カーンでは、カーンが がいったが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーン	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 デアングができること。 デアンでは、 大雅定を学ぶ。 大雅定を学ぶ。 大雅定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 を表別中間試験までの学習内容 に論、DNAの構造、進化型計算の概要 関の説明を行い探索手法について学ぶ 関の説明を行い探索手法について学ぶ ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。	
授業の進注意点 注意	画 3rdQ 4thQ	座学で 演習	演習によって授業を進める. は手法を理解することに務める。 は手法を理解することに務める。 はびレポートでは学習内容を実 授業内容 学習モデルと統計的推定 学習モデルと統計的推定 パラメトリック手法 データからの学習 データからの学習 データからの学習 後期中間試験 進化型計算の概要 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 組合せ最適化問題 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 遺伝的アルゴリズム 後期定期試験解説	ること、また意味すること	三, 演習では理解し 上があるため、C言	ルた手法を実装し語の基本的なフ 周ごとの到達目に 確率モデルとベイス 最尤推定、、、数理 データから数数が ガーウンプサックの カーンプサックの カーンプサックの では、カーンでは、カーンが がいったが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーンが、カーン	ファ 実験によって理解を深める。 プログラミングができること。 要 イズ識別を学ぶ。 イズ識別を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 ズ推定を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 モデルを構築する手法を学ぶ。 の後期中間試験までの学習内容 化論、DNAの構造、進化型計算の概要 題の説明を行い探索手法について学ぶ 題の説明を行い探索手法について学ぶ ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。 ズムの手法と特徴を学ぶ。	