_L #	9 苯 4八 吉 45	*####	明寺左		いつつと声り	+222	₩£N 🗀	
		専門学校	開講年度	令和05年度 (2	2023年度)	技	業科目	産業電子機械
科目基础		0074			NODE		市田 / ^*	litz
科目番号		0074			科目区分	71.39	専門/必	
授業形態			- 114.731		単位の種別と単	1立釵	学修単位: 2	
開設学科			上字科		対象学年	4		
開設期	4	後期			週時間数		2	
教科書/教			原動機、配布プリ	ノント				
担当教員		松原 貴史	1					
到達目								
高専で学また。これ また。これ (1) 各種が (2) 燃料。 (3) 名機	んでいる物理 れらの最新の 熱機関,関連 熱が別の利の利の利の利の利の利用の利用の利用の利用の利用の利用の利用の利用の利用の利用	理,数学,力 の技術情報に 連機器の構造 重類と特徴の 環境対策の理	学,制御,電気等のつき理解する.具々,作動原理,特徴の理解	D学習内容が実際の 体的な学習目標は以)理解	産業電子機械およ 下のとおりである	び関連し 5.	 たものに	こいかに利用されているか理解する.
ルーブリ		水・元ハリクペック・王)	73+					
<u>ルーフ:</u>	ソック		田相がわれていまり		無法がよっていまし	~~ II	155	ナかきし ベル の日ウ
			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
到達目標 1			熱機関などの熱力学的サイクル ,作動原理,構造を理解できる.		熱機関などの熱力学的サイクル , 作動原理, 構造をある程度理解 できる.		程度理解	熱機関などの熱力学的サイクル , 作動原理, 構造を理解できな
到達目標 2			燃料,および添加剤の種類と使用目的を理解できる.		燃料,および添加剤の種類目的をある程度理解できる		る	目的を理解できない
到達目標	3		熱機関の排出ガス	スの環境汚染防止きる.	熱機関の排出ガについてある程			熱機関の排出ガスの環境汚染防. について理解できない.
 学科の	到達目標項	頁目との関			,			
JABEE J((05)							
	`a 電子機械	(3)-a						
教育方法	法等							
概要		一一一の科目	, 熱機関, 関連機器 環境汚染防止につい は, 企業でポンプや 結びつきを考慮した	oボイラーの設計 :	製作 保全を担当	1していた	こ教員が, こうもので	その経験を活かし,実務経験や資 である
 受業の進	 め方・方法		<u>吊び配布プリントに</u> よび配布プリントに		V · C/ 1133371724 C		, , , , , ,	
文本・グ				よ いぼんりつ				
_ 注章占		331100		_より進める.				
注意点	居性 。			-より進める.				
 授業のI		 多上の区分		_より進める.	口 法原怀举计员	\		「カ 中数収験のも2数目にトラ収
授業の	属性・履 <u>値</u> ティブラーニ	 多上の区分		- より進める.	☑ 遠隔授業対応	ঠ		☑ 実務経験のある教員による搭
授業の □ アクラ	ティブラーニ	 多上の区分		- より進める.	☑ 遠隔授業対応	ប៊		☑ 実務経験のある教員による技
授業の □ アクラ	ティブラーニ	 	□ ICT 利用	_より進める.	☑ 遠隔授業対応			
授業の □ アクラ	ティブラーニ	 		_より進める.	☑ 遠隔授業対応	週ごと	の到達目	西 示
 授業のI	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週	□ ICT 利用		☑ 遠隔授業対応	週ごとの授業の第一の日本の	進め方の	票 党明 いるエネルギーとそれらの動力への
授業の □ アクラ	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎	上変換	☑ 遠隔授業対応	週ごと(授業の) 今日利, 換方法(流体の)	進め方の記 用されてい の概要を 基本的な!	票 党明 いるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する.
受業の アクラ	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造	上変換 造,特性	☑ 遠隔授業対応	週ごとの	進め方の。 用されて(の概要を ⁵ 基本的な(して)	票 说明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する.
受業の アクラ	声ィブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 ポンプの原理,構造	上変換 造,特性	☑ 遠隔授業対応	週ごとの 授業の 今日利 換方法の 流体の 各種ポ	進め方の記 用されて(の概要を理 基本的なり ンプの原理 ンプの原理	票 说明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する.
受業の □ アクラ	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造	亡変換 き, 特性 き, 特性	☑ 遠隔授業対応	週ごとの 授業 の	進め方の記用されていたの概要を対しているできます。 基本的ないとしているできます。 というの原理というの原理というのはできます。 というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ
受業の □ アクラ	声ィブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎	と変換 き, 特性 き, 特性 京理と熱効率	☑ 遠隔授業対応	週ごとの 授業日利法 流体を 各種ポー 熱機関の と	進め方の記 明されていの概要を基 基本的なは ンプの原理 ンプの原理 のサイクが 往復動機に は復動機に は変動機に	票
受業の □ アクラ	声ィブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動原	と変換 き, 特性 き, 特性 京理と熱効率	☑ 遠隔授業対応	週ごとの 授等日本の 一般方法 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で	性め方の記 明されている い概要を手 をおりない とプの原理 のサイクが 注復動機能 は変動機能 は変動機能 は変動機能 を変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は	票
受業の原 □ アクラ 受業計画	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動原 往復動機関の構造,	と変換 き, 特性 き, 特性 京理と熱効率	☑ 遠隔授業対応	週ごとの 授等日本の 一般方法 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で 一条種で	性め方の記 明されている い概要を手 をおりない とプの原理 のサイクが 注復動機能 は変動機能 は変動機能 は変動機能 を変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は変し、 は	票 が明 いるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 以で動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び
授業の原 ③ アクラ 授業計画	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動原 往復動機関の構造, これまでの復習	と変換 き,特性 き,特性 原理と熱効率 性能,運転	☑ 遠隔授業対応	週ごとの利法になる。 選挙日本の記録 一名を記録 一名を記述 一記を記述 一記を記述 一名を記述 一記述述述 一記述述述 一記述述 一記述述述 一記述述述 一記述述述述述述述述	他の 明されている 明されている の概要を をするので のサイクが は独立のの のサイクが は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の は独立の はは、 はは、 はは、 はは、 はは、 はは、 はは、 はは	票 が明 いるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 以で動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び
授業の □ アクラ	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動原 往復動機関の構造, これまでの復習 中間試験 ガスタービンの原理 蒸気プラントのある	と変換 き,特性 き,特性 意理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 るまし	☑ 遠隔授業対応	週ごとの利法のポース 会をを 第1 を の の と の の 理 は の の と の の 理 は の と の 理 は か お か と の 理 は か と の と の 理 と の と の 理 と の と の 理 と の と の 理 と の と の	世 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	票 が明 いるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 以と熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサビの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 量までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する.
受業の原] アクラ 受業計画	ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動原 往復動機関の構造, これまでの復習 中間試験 ガスタービンの原理	と変換 き,特性 き,特性 見理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 Oき	☑ 遠隔授業対応	週ご との利法 のポ ポ 関 のと の理 電 の理 よボ	世 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 以と熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する.
受業の原] アクラ 受業計[声ィブラーコ 画 3rdQ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動原 往復動機関の構造, これまでの復習 中間試験 ガスタービンの原理 素気プラの種類,構造 ボイラの燃料と燃燃	と変換 き,特性 き,特性 意理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 のき た,特性	☑ 遠隔授業対応	週ごとの利法の常体種種を関する。 名を表している とのの をはない はいま はいま はいま はいま はいま はいま はいま はいま はいま はい	性 め 方 の で は い か に か ら れ で き い か れ で き い か れ で き い か れ で を い か か の 原 か の か り り か り し か か り か り か り か り か り か り か	票 説明 いるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 関、構造について理解する. 科と燃焼,特性について理解する.
受業の原] アクラ 受業計[ティブラーニ	多上の区分 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 11週 12週	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の基礎 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動 住復動機関の構造, これまでの復習 中間試験 ガスタービンの原理 ボイラの燃料と燃焼 蒸気タービンの種類	と変換 き,特性 き,特性 き,特性 理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 のき 克,特性 頁,構造,特性	☑ 遠隔授業対応	週ご業日本の利法のが、本種種のとの利法のが、おり、本種のとの理のでは、おり、本種のとの理のでは、おり、本種のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、本語のでは、までは、までは、までは、までは、までは、までは、までは、までは、までは、ま	性明のは 性明のは はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいますが はいまが はいまが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもがもがもが はいまがもが はいまがもが はいまがもがもがもが はいまがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがもがも	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 以と熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 意までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する. 四と燃焼,特性について理解する. には、特徴を理解する.
受業の原] アクラ 受業計画	声ィブラーコ 画 3rdQ	多上の区分 こング 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	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の原理,構造 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動 注復動機関の構造, これまでの復習 中間試験 ガスタービンの原理 蒸気プラの燃料と燃料 蒸気タービンの種類、と燃料 蒸気タービンの種類 素気動力プラントの	と変換 き,特性 き,特性 き,特性 原理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 らまし き,特性 頁,構造,特性 D性能	□□遠隔授業対応	週で受換 流各 各機種ル種を 1 種で お種 種気 気を 2 の理 よボ ボタタ	性用の基ンンの 住熱 住解 から スす 蒸ラの のの イ機な いかり スす 蒸ラの のの スカ をす がい スす 蒸ラの 然の のの スカ をす のの	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する。 生質を把握する。 里,構造,特性を理解する。 里,構造,特性を理解する。 レと熱効率などを理解する。 以の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する。 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する。 頭,構造について理解する。 頭,構造について理解する。 のと燃焼,特性について理解する。 では、特徴を理解する。 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、
受業の原 □ アクラ 受業計画	声ィブラーコ 画 3rdQ	多上の区分 ニング 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	□ ICT 利用 授業内容 ガイネルギーの利用 流体機械の原理,構造ポンプの原理,構造機関の基礎 往復動機関の作動原理・は復動機関の構造・これまでの復習 中間試験 ガスタービントのあられず、一方のの関する人がである。 素気を動力の原理・性質を表しています。 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 、素気を動力では、 、素気を動力では、 、素気を動力では、 、ないますが、 、まれば、	と変換 き,特性 き,特性 き,特性 原理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 らまし き,特性 頁,構造,特性 D性能	☑ 遠隔授業対応	週授今換流各各種機種ル種を1年を1の利法のポポ関のとの理章の理はボボタタ機	性用の基ンンの住熱に対している。 性用の基ンンの住熱に対している。 はいますが、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できないできない	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. レと熱効率などを理解する. 以と熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 意までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する. 四と燃焼,特性について理解する. には、特徴を理解する.
受業の原] アクラ 受業計画	声ィブラーコ 画 3rdQ	多上の区分 こング 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	□ ICT 利用 授業内容 ガイダンス エネルギーの利用と 流体機械の原理,構造 ポンプの原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動 注復動機関の構造, これまでの復習 中間試験 ガスタービンの原理 蒸気プラの燃料と燃料 蒸気タービンの種類、と燃料 蒸気タービンの種類 素気動力プラントの	と変換 き,特性 き,特性 き,特性 原理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 らまし き,特性 頁,構造,特性 D性能	☑ 遠隔授業対応	週授今換流各各種機種ル種を1年を1の利法のポポ関のとの理章の理はボボタタ機	性用の基ンンの住熱に対している。 性用の基ンンの住熱に対している。 はいますが、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できないできない	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. しと熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. とと燃焼,特性について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. とは、特徴を理解する. とした、 を理解する. とは、 を理解する. とは、 とは、 を理解する.
受業の原] アクラ 受業計画	声ィブラーコ 画 3rdQ	多上の区分 ニング 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	□ ICT 利用 授業内容 ガイネルギーの利用 流体機械の原理,構造ポンプの原理,構造機関の基礎 往復動機関の作動原理・は復動機関の構造・これまでの復習 中間試験 ガスタービントのあられず、一方のの関する人がである。 素気を動力の原理・性質を表しています。 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 素気を動力では、 、素気を動力では、 、素気を動力では、 、素気を動力では、 、ないますが、 、まれば、	と変換 き,特性 き,特性 き,特性 原理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 らまし き,特性 頁,構造,特性 D性能	☑ 遠隔授業対応	週授今換流各各種機種ル種を1年を1の利法のポポ関のとの理章の理はボボタタ機	性用の基ンンの住熱に対している。 性用の基ンンの住熱に対している。 はいますが、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できないできない	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. しと熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. とと燃焼,特性について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. とは、特徴を理解する. とした、 を理解する. とは、 を理解する. とは、 とは、 を理解する.
受業のM ファクラ 受業計画 受業計画	声ィブラーコ 画 3rdQ 4thQ	多上の区分 こング 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 15週	□ ICT 利用 授業内容 ガイネルギーの利用と 流体機械の原理,構造 然外の原理,構造 熱機関の基礎 往復動機関の作動 注復動機関の構造, これまでの復習 ガスタービントのある。 ボズララの燃料と燃料 蒸気タービントのの構造 ボズラービントのある。 ボズ気タービントのある。 ボズ気タービントのある。 ボズ気のアラントのの構造 ボズラービントのでである。 ボズ気のアラントのの機関 素が、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変によって、大変になって、大変によって、大変になりないないないないないないないないないないないないないないないないないないな	と変換 き,特性 き,特性 き,特性 原理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 らまし き,特性 頁,構造,特性 D性能	☑ 遠隔授業対応	週授今換流各各種機種ル種を1年を1分を1分を1分を1分を1分を1分を1分を1分を1分を1分を1分を1分を1分を	性用の基ンンの住熱に対している。 性用の基ンンの住熱に対している。 はいますが、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できないできない	票 説明 ハるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. しと熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. とと燃焼,特性について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. とは、特徴を理解する. とした、 を理解する. とは、 を理解する. とは、 とは、 を理解する.
受業のM ファクラ 受業計画 受業計画	声ィブラーコ 画 3rdQ 4thQ	多上の区分 こング 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 15週 16週	□ ICT 利用 授業内容 ガイネル・スススの利用と 流水体がプロの原理,構造水の原理,構造、大変を は復動機関の作動原 往復動機関の構造,これまでのの原理 ・ガスタービントののは、ボスタービントののは、ボスターガラの燃料と、ボズスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターが、ボスターガーのは、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスタ	と変換 き,特性 き,特性 見理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 見,特性 頁,構造,特性 見性能 と,特性		週授今換流各各熱各ク各転第名の理を一をである。素は、大きの利法のポポ関のとの理章の理はボボタタ機・電のでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、大きのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、いきのでは、	性用の基ンンの住熱に対している。 性用の基ンンの住熱に対している。 はいますが、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できないできない	票 説明 パるエネルギーとそれらの動力への 理解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. 以と熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する. 関,構造について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. と燃焼,特性について理解する. と燃焼,特性について理解する. を理解する. 関,性能を理解する. ラント,性能を理解する. 里,性能,特性を理解する. 4章までの講義内容について復習する。
受業の原 ファクラ 受業計 受業計 乗価割る	声ィブラーコ 画 3rdQ 4thQ	多上の区分 こング 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 15週 16週	□ ICT 利用 授業内容 ガイネル・スススの利用と 流水体がプロの原理,構造水の原理,構造、大変を は復動機関の作動原 往復動機関の構造,これまでのの原理 ・ガスタービントののは、ボスタービントののは、ボスターガラの燃料と、ボズスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターが、ボスターガーのは、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスタ	と変換 き,特性 き,特性 き,特性 理と熱効率 性能,種類,特性 のきた,特性 更性能 を,特性 更性能 を,特性 更大特性 更大特性 更大特性 更大特性 を表現する。		週 授今換流各 熱 各ク 各転 第 名い 水各 各 蒸 蒸 冷 第 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	性用の基ンンの住熱に対している。 性用の基ンンの住熱に対している。 はいますが、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できないできない	票 説明 パるエネルギーとそれらの動力への 里解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. しと熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 関,構造について理解する. 科と燃焼,特性について理解する. 科と燃焼,特性について理解する. を理解する. とと燃焼,特性を理解する. と対して理解する. とは、特性を理解する. とは、特性を理解する. とは、特性を理解する. 日のは、特性を理解する. 日のは、特性を理解する. 日のは、特性を理解する. 日のは、特性を理解する. 日のは、特性を理解する. 日のは、特性を理解する.
授業の原 ③ アクラ 授業計画	声ィブラーコ 画 3rdQ 4thQ	多上の区分 こング 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 15週 16週	□ ICT 利用 授業内容 ガイネル・スススの利用と 流水体がプロの原理,構造水の原理,構造、大変を は復動機関の作動原 往復動機関の構造,これまでのの原理 ・ガスタービントののは、ボスタービントののは、ボスターガラの燃料と、ボズスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガラのが、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーののは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターガーのは、ボスターが、ボスターガーのは、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスターが、ボスタ	と変換 き,特性 き,特性 見理と熱効率 性能,運転 里,種類,特性 見,特性 頁,構造,特性 見性能 と,特性		週授今換流各各熱格のとの理・一をの利法のポポ関のとの理・単の理・大がである。 東ののとの利法のポポ関のとの理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	性用の基ンンの住熱に対している。 性用の基ンンの住熱に対している。 はいますが、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できないできない	票 説明 パるエネルギーとそれらの動力への 理解する. 生質を把握する. 里,構造,特性を理解する. 里,構造,特性を理解する. 以と熱効率などを理解する. 関の作動原理を把握し,各機関のサ どの関係を理解する. 関の構造や各部の機能,性能,及び 章までの授業内容について復習する ごンの基本サイクル,種類,特性に 基本的性質を理解する. 質,構造について理解する. 関,構造について理解する. 以と燃焼,特性について理解する. と燃焼,特性について理解する. と燃焼,特性について理解する. を理解する. 関,性能を理解する. ラント,性能を理解する. 里,性能,特性を理解する. 4章までの講義内容について復習する。