机口甘味	, c, c, i	門学校_	開講年度	平成29年度 (2	2017年度)	授業科目	電気機器				
ゴロ茶切	<b>性情報</b>										
科目番号		0112			科目区分 専門 / 必何						
授業形態		授業			単位の種別と単位						
開設学科		商船学	——————————— 科		対象学年 3						
開設期		後期			週時間数 2						
教科書/教	<b>*</b> *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *										
日当教員 日当教員	1,2	山本 桂									
= <u></u> ]]達目標	<u> </u>	14477 14									
<b></b> 比振回路(;	こついて理	解できる。 相交流回路 について理	について理解できる 解できる。	5.							
レーブリ											
			理想的な到達し	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				
			共振回路につい	ハて理解できる。	共振回路について		共振回路について説明できない。				
				交流回路の電力、三相交流回路に		三相交流回路に	交流回路の電力, 三相交流回路に				
			ついて理解でき	ついて理解できる。			ついて説明できない。				
			電気計測,電気できる。	気設備について理解	電気計測,電気設備について説明できる。		電気計測,電気設備について説明 できない。				
		項目との									
教育方法	5等										
既要		につい 電気の	て船舶職員としての 基礎知識を習得し,	)基礎的な知識を養う 基本的な計算を自力	。 で行えるようになる	0	器、計器の知識と、船内の電気設備				
受業の進め	か方・方法			る。必要に応じて電			 試験の結果,単位の修得が認められ				
(1) (2) (3) (3) (5) 運動 (1) (2) 故障 電影			選気工学,電子工学及び電気設備 理論 運気設備の全体の構成及び作動 電気設備の重要構成部の形状,材質,結線及び作動 電機,磁気及び電気回路 電気設備の特徴及び比較 ,試験及び保守 電気設備の使用法 電気設備の開放,清掃,検査,計測,試験,修理,調整及び復旧 の探知,故障箇所の発見及び損傷の防止 電気にの損傷,腐食その他の故障及び異常現象についての模様,原因,処置及び防止 講義での電気設備については,以下に示すものとする。 電動機,同期発電機,誘導電動機,変圧器,電力変換機器,蓄電池,配電設備								
		(2)電気 故障の 電気設 *本講	記設備の開放,清掃, 探知, 故障箇所の発 は備の損傷, 腐食その 遠での電気設備につい	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	見象についての模様, 5のとする.	原因,処置及び	防止				
受業計画	<u> </u>	(2)電気 故障の 電気設 *本講	記設備の開放,清掃, 探知, 故障箇所の発 は備の損傷, 腐食その 遠での電気設備につい	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	見象についての模様, 5のとする.	原因,処置及び	防止				
受業計画	<u> </u>	(2)電気 故障の 電気設 *本講 直流電	記録備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 候備の損傷,腐食その 養での電気設備につ 動機,同期発電機,	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	現象についての模様, ちのとする. , 電力変換機器, 蓄	原因,処置及び 電池,配電設備					
受業計画	<u> </u>	(2)電気 故障の 電気設 *本講講 直流電	記録備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 備の損傷,腐食その 遠での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	根象についての模様, ちのとする. ,電力変換機器,蓄	原因, 処置及び 電池, 配電設備 型ごとの到達目標					
受業計画		(2)電気 故障の 電気設 *本講 直流電	記録備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 候備の損傷,腐食その 養での電気設備につ 動機,同期発電機,	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	服象についての模様, ちのとする. ,電力変換機器,蓄 返	原因, 処置及び電池, 配電設備 配ごとの到達目標 プバスによる授					
受業計画		(2)電気 故障の 電気設 *本講講 直流電	記録備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 備の損傷,腐食その 遠での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	現象についての模様, ちのとする. ,電力変換機器,蓄 退	原因, 処置及び 電池, 配電設備 型ごとの到達目標 ラバスによる授 可共振の計算が	[ [ 『業の説明				
受業計画	1	(2)電気 故障の 電気設 *本講講 直流電 週 1週 2週	記録備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 機の損傷,腐食その 養での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振回路 共振回路	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	記象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 返 。 正	原因, 処置及び 電池, 配電設備 型ごとの到達目標 シラバスによる投 到共振の計算が が列共振の計算が	業の説明 出来るようにする 出来るようにする				
受業計画	<u> </u>	(2)電気 故障の 電気設 *本講 直流電 週 1週	記設備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 探知,故障箇所の発 线備の損傷,腐食そる 、 養での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振回路	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	記象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 返 。 。 。	原因, 処置及び電池, 配電設備型ごとの到達目標シラバスによる授助共振の計算が位列共振の計算がは相電力, 有効電	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 出来るようにする わ,無効電力,力率を計算できるよ				
受業計画	3rdQ	(2)電気 故障の 電気設 *本講講 直流電 週 1週 2週	記録備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 機の損傷,腐食その 養での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振回路 共振回路	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	記象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 返 。 。 。	原因, 処置及び電池, 配電設備型ごとの到達目標シラバスによる授助共振の計算が位列共振の計算がは相電力, 有効電	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 出来るようにする わ,無効電力,力率を計算できるよ				
受業計画		(2)電気 故障の 電気 電気 電気 電気 電 直流電 週 1週 2週 3週	記設備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 候備の損傷,腐食そる 食での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振回路 共振回路 交流回路の電力	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	記象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 近 。 。 。	原因, 処置及び電池, 配電設備型ごとの到達目標でによる投資列共振の計算が位列共振の計算がは対しまする。 同時では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよ ,三相交流の発生について理解する はける電流と電圧の関係を理解し,計				
受業計画		(2)電気 対障の 電気 電気 電気 電気 電気 電気 電気 電気 電気 電気	記設備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 使備の損傷,腐食そる 食情の悪気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振回路 共振回路 交流回路の電力 三相交流 三相交流	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	記象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 退 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの到達目標シラバスによる授政共振の計算がが列共振の計算がでの対策の対策の計算ができる。	議の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう、三相交流の発生について理解する はなでである。 になる電流と電圧の関係を理解し,計る				
受業計画		(2)電気 故障の 電気講電 直流電 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	記設備の開放,清掃探知,故障箇所の発 提供の損傷,腐食そる 動機,同期発電機, 授業内容 共振回路 共振回路 英流回路の電力 三相交流 三相交流 三相交流回路	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	A象についての模様, 5のとする. , 電力変換機器, 蓄 近 。 に す の とする. 度 で り で り で り で り で り で り で り で り り り り	原因, 処置及び電池, 配電設備型ごとの到達目標シラバスによる投資列共振の計算が必列共振の計算がでは電力, 有効電がにする。 目標できるようにするといてきるようにする。 「一個交流について」できるようにする。	を表している。  「世来るようにする」 「出来るようにする」 「出来るようにする」 「はからない。」 「カットのでは、一点をはいる。」 「カットのでは、一点では、一点では、一点では、一点では、一点では、一点では、一点では、一点				
受業計画		(2)電気 故障の記 電気競響 直流電 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	記設備の開放,清掃探知,故障箇所の発 探知,故障箇所の発 使備の損傷,腐食その 電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振回路 共振回路 立端回路の電力 三相交流 三相交流 三相交流回路 三相交流回路	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	R象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 返 こ に は な の とする. で の とする. で の とする. で の とする. で の と で る に の と の と の と の と の と の と の と の と の と の	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの到達目標シラバスによる授証列共振の計算が対据の計算がではまる。 は可対共振の計算がではまる。 は可対表の計算ができる。 はできるようにする。 はできるようにする。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	を表すの説明 出来るようにする 出来るようにする は力,無効電力,力率を計算できるようにする は、三相交流の発生について理解する はける電流と電圧の関係を理解し,計 であるようにする 出来るようにする				
受業計画		(2)電気 故障の 電本講電 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	記設備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 然情の損傷,腐食その 強情の電気設備でしまい。 受情の不可能をでする。 受情のというでは、 受難をでする。 受難をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできる。 一般をでを。 一般をできる。 一般をできる。 一般をできる。 一般をでを。 一般をできる。 一般をできる。 一般をでををををををををををををををををををををををををををををををををををを	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	R象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 返 こ に は な の とする. 電力変換機器, で と する. で し を は し な し な と は と は と り と り と り と り と り と り と り と り	原因, 処置及び電池, 配電設備型ごとの到達目標シラバスによる授助共振の計算が対据の計算が対相電力, 有効電がについては付きるようにするようにするようにするようにする。一个回路の計算がであるとのである。	に 選の説明 出来るようにする 出来るようにする は力、無効電力、力率を計算できるようにする は、三相交流の発生について理解する はける電流と電圧の関係を理解し、計 はるようにする 出来るようにする 変換を理解する				
		(2)電気 対障の 電大 電気講電 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	記設備の開放,清掃, 探知,故障師の発 機備の損傷,腐衛(全 機備の損傷,腐衛(全 機能の) 機能での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振 回路 交流 回路の電力 三相交流 三相交流 三相交流回路 三相交流回路 三相交流回路 三相交流回路	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	R象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 近 え し な と する. で し な り を し な り と する. で し な り と する. で し な り と り く り く り く く く く く く く く く く く く く	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの到達目標シラバスによる授助共振の計算が位列共振の計算がは相電力,有効電気にすると相交流については相交流については相交流については一次できるようにすーソ回路の計算が一ムとムーソの等価である。	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう、三相交流の発生について理解する ける電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする と独を理解する 出来るようにする				
		(2)電気 故障の 電本講電 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	記設備の開放,清掃, 探知,故障箇所の発 然情の損傷,腐食その 強情の電気設備でしまい。 受情の不可能をでする。 受情のというでは、 受難をでする。 受難をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をでする。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできまる。 一般をできる。 一般をでを。 一般をできる。 一般をできる。 一般をできる。 一般をでを。 一般をできる。 一般をできる。 一般をでををををををををををををををををををををををををををををををををををを	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	R象についての模様, 5のとする. , 電力変換機器, 蓄 近 。 に は な と は の とする. 。 で の とする. 。 で の とする. 。 で の と り の と り の と り く と り く と り く と り く と り く と り く と り と り	原因,処置及び電池,配電設備型でとの到達目標ではる投資が表の計算がが対据の計算がが対据の計算がではないではある。 同様できるとのできるようにする。 「一人回路の計算ができるようにする」。 「一人回路の計算ができるとのできる。」 「一人回路の計算ができる」。 「一人回路の計算ができる」。	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう。 方,三相交流の発生について理解する。 はる電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする と換を理解する 出来るようにする と独を理解する 出来るようにする				
		(2)電気 対障の 電大 電気講電 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	記設備の開放,清掃, 探知,故障師の発 機備の損傷,腐衛(全 機備の損傷,腐衛(全 機能の) 機能での電気設備につ 動機,同期発電機, 授業内容 共振 回路 交流 回路の電力 三相交流 三相交流 三相交流回路 三相交流回路 三相交流回路 三相交流回路	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	R象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄 近 ミ 直 立 な と する. で し 変換機器, で し な し な し な し な し な し な し な し な し な	原因,処置及び電池,配電設備型でとの到達目標ではる投資が表の計算がが対据の計算がが対据の計算がではないではある。 同様できるとのできるようにする。 「一人回路の計算ができるようにする」。 「一人回路の計算ができるとのできる。」 「一人回路の計算ができる」。 「一人回路の計算ができる」。	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう、三相交流の発生について理解する はける電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする と換を理解する 出来るようにする と独を理解する 出来るようにする				
受業計画	3rdQ	(2)電気 対障の 電気講電 直流電 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	記録備の開放 清掃探知, 清掃探知, 故障的所の発達機 の 相切障 簡素 で で 電 気 設 備 の 損傷 、	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	<ul> <li>は (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)</li></ul>	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの到達目標での到達はる質がが対象をは、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個で	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるようにまるである。 はる電流と電圧の関係を理解し、計る 出来るようにする 出来るようにする 出来るようにする と変換を理解する 出来るようにする 理解する 理解する 標準器,誤差,誤差率の計算などに				
		(2)電気 対障の 電大 電気講電 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	記設備の開放,清掃, 探知,故障所の発 使備の損傷食その 慢性の損傷食 受情の損傷気 動機,同期発電機, 短業内容 共振 回路 交流 回路 三相交流 三相交交流。回路 三相交交流。回路 三相交交流。回路 三相交交流。回路 三相交交流。回路 三相交交流。回路 三相交流。 三日公元。 三日公。 三日公。 三日公。 三日公。 三日公。 三日公。 三日公。 三日公	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	<ul> <li>は (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)</li></ul>	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの到達は高質が近列共振の計算がです。 一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、	選の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう。 大,三相交流の発生について理解する はな電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする と変換を理解する 出来るようにする 理解する 理解する 標準器,誤差,誤差率の計算などに ル形計器,可動鉄片形計器,整流形理について理解する				
	3rdQ	(2)電気 (2)電気 (2)障の (2) 障の (3) 電気 (3) 電気 (4) 第二 (4) 第二 (5) 第二 (6) 第二 (7) 第二 (8) 第二 (9) 第二 (1) 第二	記設備の開放 所の発 探知,清掃探知,清掃探知,清掃探知,清掃探知,清掃預 使備の損傷気設備電機, 原備の損傷気設備電機, 授業内容 共振 回 回路 一 共振 流 回路 一 三相 村 交流 一 回路 一 三相 村 交流 一 回路 三 目相 交流 流回 回路 三 目相 交流 流回 回路 三 目相 交流流 回路 三 目相 交流流 回路 三 目相 交流流 回路 三 目相 交流流 回路 三 目 表計 測 電気計 測	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	現象についての模様, 5のとする. , 電力変換機器, 蓄 近 。 に す が と で が と す る 、 で り の と す る 、 で か と す る 、 で り る ら ら ら し ら ら ら ら ら ら る ろ ら る ろ と ら る ろ と ら る ろ と ら る ろ と ら る ろ と ら る ろ と ろ と ら る ろ ろ る ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ ろ	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの到達目を持たるにの到達はる算がが見れていた。 一型が表現では、一型では、一型では、一型では、一型では、一型では、一型では、一型では、一型	選の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう。 一,三相交流の発生について理解する はる電流と電圧の関係を理解し,計 る 出来るようにする 出来るようにする 変換を理解する 出来るようにする 理解する 理解する 標準器,誤差,誤差率の計算などに ル形計器,可動鉄片形計器,整流形 理について理解する について理解する について理解する について理解する				
	3rdQ	(2)電気 (2)電気 (2) に (2) に (3) に (4) に (4) に (5) に (6) に (7) に (8) に (9) に (1) に	記設備の財産	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	R象についての模様, 5のとする. , 電力変換機器, 蓄	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの到達目標であるに計算が配列共振の計算が配置を対しては、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個で	選の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるようにする 力,無効電力,力率を計算できるようにする はな電流と電圧の関係を理解し,計 る。 出来るようにする 出来るようにする と世来るようにする で換を理解する 出来るようにする 理解する 標準器,誤差,誤差率の計算などに ル形計器,可動鉄片形計器,整流形 理について理解する について理解する について理解する について理解する について理解する について理解する				
	3rdQ	(2)電気 (2)電気 (2)障の (2) 障の (3) 電気 (3) 電気 (4) 第二 (4) 第二 (5) 第二 (6) 第二 (7) 第二 (8) 第二 (9) 第二 (1) 第二	記設備の開放 所の発 探知,清掃探知,清掃探知,清掃探知,清掃探知,清掃預 使備の損傷気設備電機, 原備の損傷気設備電機, 授業内容 共振 回 回路 一 共振 流 回路 一 三相 村 交流 一 回路 一 三相 村 交流 一 回路 三 目相 交流 流回 回路 三 目相 交流 流回 回路 三 目相 交流流 回路 三 目相 交流流 回路 三 目相 交流流 回路 三 目相 交流流 回路 三 目 表計 測 電気計 測	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	記象についての模様, 5のとする. ,電力変換機器,蓄	原因,処置及び電池,配電設備型でとの到達目標で見た。可以上の到達目標で到共振の計算ができます。 これでは、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個では、一個	議の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう。 は力,無効電力,力率を計算できるよう。 はる電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする とでである。 は来るようにする で換を理解する に出来るようにする。 で換を理解する に対してではでする。 では、誤差、誤差率の計算などに について理解する。 について理解する。 について理解する。 について理解する。 について理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。 にのいて理解する。				
	3rdQ	(2)電気 (2)電気 (2) に (2) に (3) に (4) に (4) に (5) に (6) に (7) に (8) に (9) に (1) に	記設備の財産	ミ見及ひ損傷の防止 の他の故障及び異常明 いては,以下に示す。	R象についての模様, 5のとする. , 電力変換機器, 蓄	原因,処電設備  電池,配電設備  型ごバ共振の引達よう質別共振の力を相する流流るのののでは、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう。 一,三相交流の発生について理解する。 はる電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする 変換を理解する 出来るようにする 変換を理解する 出来るようにする 理解する 理解する 標準器,誤差,誤差率の計算などに ル形計器,可動鉄片形計器,整流形理について理解する について理解する について理解する 理,電力・電力量・周波数の測定原 原理について理解する 出題 原理について理解する				
<b></b>	3rdQ 4thQ	(2)電気 (2)障の 電気講電 直流電 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	記録備,清掃探知,清掃探知,清掃預確の 対場で (表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表	に見ない損傷の防止の他の故障及び異常野いては、以下に示す。 以下に示す。 誘導電動機、変圧器	R象についての模様, 5のとする. , 電力変換機器, 蓄	原因,処置及び電池,配電設備型ごとの孔振の計算がです。 1 は 1 は 2 に 2 に 3 に 3 に 3 に 3 に 3 に 3 に 3 に 3 に	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう。 一,三相交流の発生について理解する。 はる電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする と世界である。 出来るようにする で換を理解する。 出来るようにする で換を理解する。 にでして理解する。 理解する 標準器,誤差,誤差率の計算などに ル形計器,可動鉄片形計器,整流形理について理解する。 について理解する。				
<b></b>	3rdQ 4thQ	(2)電気 (2)障の 電気講電 直流電 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	記録備の対域 (記録 ) (記述	に見ない損傷の防止の他の故障及び異常野いては、以下に示す。 以下に示す。 誘導電動機、変圧器	記象についての模様, ちのとする。 ・電力変換機器, 蓄 ・ 電力変換機器, 蓄 ・ では、	原因,処電設備  電池,配電設備  型ごバ共振の引達よう質別共振の力を相する流流るのののでは、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般	業の説明 出来るようにする 出来るようにする 力,無効電力,力率を計算できるよう。 は力,無効電力,力率を計算できるよう。 はる電流と電圧の関係を理解し,計る 出来るようにする 出来るようにする とでである。 はまるようにする で換を理解する。 出来るようにする。 で換を理解する。 に対してはないではないではないではないではないではないではないではないではないではないで				

	試験	レポート	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	30	15	0	0	0	0	45
専門的能力	30	15	0	0	0	0	45
分野横断的能力	10	0	0	0	0	0	10