科目基礎		専門学校	開講年度 令和03年度 (2	2021年度)	授業科目 !	物理IB					
口口至则		ALL LILL	VIDED X 15/1000 TIX (1		-A-NIIH	1.0 <u>- +</u>					
	E I FIX	0016		和 P I Z A		z					
科目番号 授業形態		0016 授業		科目区分 単位の種別と単位数	一般 / 必修 履修単位:						
						1					
開設学科		一般科目		対象学年	2						
開設期		後期	⇒ 「つんニエリロ ⊌m T田 ➡ T林 」 「つんニエリロ ⊌m T田	週時間数							
教科書/教	材	リードLi	善「改訂版 物理基礎」「改訂版 物理」 ghtノート物理」「物理基礎学習ノート) (数研出放),問題: >」(数研出版)	問題集「四訂版 リードLightノート物理基礎」「						
担当教員	<u> </u>	宝利 剛									
到達目標											
2 仕事とナ	プ学的エネル	動の法則を理 レギーについ 類,波の性質 発音体の振動	解する。 に理解する。 を理解する。 カ, 共振・共鳴現象等を理解する。								
ルーブリ											
	-		理想的な到達レベルの目安	 の目安	未到達レベルの目安						
平価項目1			剛体に働く力のモーメント・合力	剛体に働く力のモーメントを理解							
			を求めることができる。	している。							
评価項目2			力学的エネルギー保存則を用いて 物体の運動を求めることができる 。	仕事と力学的エネル ことができる。	ギーを求める	仕事と力学的エネルギーを理解していない。					
评価項目3	1		波の性質を利用した様々な現象を 計算から求めることができる。	波の伝わり方と種類している。	・性質を理解	波の伝わり方と種類・性質を理解していない。					
評価項目4			音波の伝わり方と発音体の振動などを計算により説明できる。	音波の伝わり方と発 を理解している。	音体の振動等	音波の性質を理解していない。					
学的でも		百日 レの門		ピエハ+U CV で		L					
		頁目との関 ■ (A) 常習									
		景 (A) 字習・	教育到達度目標 (D)								
教育方法	5等										
既要		身の回り	の様々な現象や自然の法則を理解する 習する。	ための, 物理の基礎を	学ぶ。最初にた	b学について学習し, 続いて波動に					
W S		70,62	日 タ る。								
授業の進め方・方法		【学習方 ・黒板の ・予習を	・毎回、課題を出す。 【学習方法】 ・黒板の内容は必ずノートに取ること。 ・予習をしておくことが好ましい。 ・ノートを見ながら復習を行い、授業で配布したプリントや教科書・問題集の問題を解く。 ・分からないことがあれば質問すること。								
		【成績の	評価方法・評価基準】								
主意点		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、 連絡先】 A棟2階(A-210)	(小テストやレボート語 定期試験での電卓の使	果題)(30%)	から総合的に成績を評価する。					
主意点	2.144 、 	・中間試 ・ 2回達 ・ 到達 ・ 横孝】 ・ 授 ・ 教員室 内 ・ 内線電話 ・ mail:	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp?	(小テストやレボート語 定期試験での電卓の使	果題)(30%)	から総合的に成績を評価する。					
受業の属		・中間試 ・2回達 ・到達 「備考】 ・授業員の 研究電電話 e-mail:	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp	(小テストやレボート記 定期試験での電卓の使 をつける)	果題)(30%)						
受業の属	<u> 景性・履</u> 値	・中間試 ・2回達 ・到達 「備考】 ・授業員の 研究電電話 e-mail:	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp?	(小テストやレボート語 定期試験での電卓の使	果題)(30%)	から総合的に成績を評価する。					
受業の属 〕 アクテ	・ィブラーニ	・中間試 ・2回達 ・到達 「備考】 ・授業員の 研究電電話 e-mail:	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp	(小テストやレボート記 定期試験での電卓の使 をつける)	果題)(30%)						
受業の属 〕 アクテ	・ィブラーニ	・中間試 ・2回達 ・到達 「備考】 ・授業員の 研究電電話 e-mail:	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp	(小テストやレボート記 定期試験での電卓の使 をつける)	果題)(30%)						
受業の属	・ィブラーニ	・中間試 ・2回達 ・到達 「備考】 ・授業員の 研究電電話 e-mail:	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp	(小テストやレボート語 定期試験での電卓の使をつける)□ 遠隔授業対応	果題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	・ィブラーニ	・中間試 ・ 2回達 ・ 到達 ・ 領考】 ・ 授奏室配 内線電記: を- mail: 多上の区分	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp?	(小テストやレボートiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	・ィブラーニ	・中間試 ・2回達 ・到達 ・預察電 ・研究線 ・研究線 ・Mの区分 ・アング	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jp ²	(小テストやレボートiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	・ィブラーニ	・中間試の日 ・ 2回達 者】 ・ 授 員室電話 ・ 研究線電記: 多上の区分 こング 週 1週 2週	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験 (70%) とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先】 A棟2階 (A-210) 8917 t.houri (後ろに@maizuru-ct.ac.jp ²) □ ICT 利用 授業内容 シラバスの説明,剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力,偶力,重心	(小テストやレボートiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	・ィブラーニ	・中間試の ・ 2回達 イット	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験 (70%) とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先] A棟2階 (A-210) 8917 t.houri (後ろに@maizuru-ct.ac.jp ²) □ ICT 利用 授業内容 シラバスの説明,剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力,偶力,重心 剛体に働く力のつりあい	(小テストやレボートiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	・ィブラーニ	・中間試の目 ・到達 イット	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験 (70%) とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先) A棟2階 (A-210) 8917 t.houri (後ろに@maizuru-ct.ac.jp? □ ICT 利用 授業内容 シラバスの説明,剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力,偶力,重心 剛体に働く力のつりあい 仕事の原理と仕事量,仕事と運動エネ	 (小テストやレボート語 定期試験での電卓の使をつける) □ 遠隔授業対応 □ はまる <	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	・イブラー <u>:</u>	・中間試の目 ・知・音楽 ・預察ででは、 ・一般では、 ・ ・一般では、 ・一般では、 ・一般では、 ・一般では、 ・ ・一般では、 ・	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、 連絡先) A棟2階(A-210) 8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jpが し ICT 利用 授業内容 シラバスの説明、剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力、偶力、重心 剛体に働く力のつりあい 仕事の原理と仕事量、仕事と運動エネ 保存力と位置エネルギー	 (小テストやレボート語) 定期試験での電卓の使をつける) □ 遠隔授業対応 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属 〕 アクテ	・イブラー <u>:</u>	・ 1 中間回 ・ 2 一間回 ・ 3 一個 ・ 3 一個 ・ 3 一個 ・ 2 一個 ・ 3 一個 ・ 4 一個 ・ 5 一個 5 一 5 一	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験 (70%) とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先] A棟2階 (A-210) 8917 t.houri (後ろに@maizuru-ct.ac.jp) し ICT 利用 授業内容 シラバスの説明,剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力,偶力,重心 剛体に働く力のつりあい 仕事の原理と仕事量,仕事と運動エネ 保存力と位置エネルギー 力学的エネルギーの保存	 (小テストやレボート) 定期試験での電卓の使をつける) 遠隔授業対応 シモーメント 1 1 ルギーの関係 2 2 2 2 	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属 〕 アクテ 受業計画	・イブラー <u>:</u>	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験 (70%) とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、 連絡先】 A棟2階 (A-210) 8917 t.houri (後ろに@maizuru-ct.ac.jpi) □ ICT 利用 授業内容 シラバスの説明、剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力、偶力、重心 剛体に働く力のつりあい 仕事の原理と仕事量、仕事と運動エネ 保存力と位置エネルギー 力学的エネルギーの保存 演習(仕事と力学的エネルギー)	 (小テストやレボート語) 定期試験での電卓の使をつける) □ 遠隔授業対応 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属 〕 アクテ 受業計画	・イブラー <u>:</u>	・ 1 中間回 ・ 2 一間回 ・ 3 一個 ・ 3 一個 ・ 3 一個 ・ 2 一個 ・ 3 一個 ・ 4 一個 ・ 5 一個 5 一 5 一	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験 (70%) とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は,電卓を使用してもよい。ただし, 連絡先] A棟2階 (A-210) 8917 t.houri (後ろに@maizuru-ct.ac.jp) し ICT 利用 授業内容 シラバスの説明,剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力,偶力,重心 剛体に働く力のつりあい 仕事の原理と仕事量,仕事と運動エネ 保存力と位置エネルギー 力学的エネルギーの保存	 (小テストやレボート) 定期試験での電卓の使をつける) 遠隔授業対応 シモーメント 1 1 ルギーの関係 2 2 2 2 	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属 〕 アクテ 受業計画	・イブラー <u>:</u>	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験 (70%) とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、 連絡先】 A棟2階 (A-210) 8917 t.houri (後ろに@maizuru-ct.ac.jpi) □ ICT 利用 授業内容 シラバスの説明、剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力、偶力、重心 剛体に働く力のつりあい 仕事の原理と仕事量、仕事と運動エネ 保存力と位置エネルギー 力学的エネルギーの保存 演習(仕事と力学的エネルギー)	 (小テストやレボート) 定期試験での電卓の使をつける) 遠隔授業対応 シモーメント 1 1 ルギーの関係 2 2 2 2 	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属 〕 アクテ 受業計画	・イブラー <u>:</u>	・・2 回 ・・2 可 ・・2 可 ・・3 で ・・3 で ・・4 教学 ・・4 教学 ・・3 で ・・3 で ・・2 で ・・3 で ・・4 で ・・4 で ・・4 で ・・5 で ・ 5 で 5 で	験と期末試験の2回の定期試験を行う 定期試験(70%)とポートフォリオ 標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、 連絡先】 A棟2階(A-210)8917 t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jpi し ICT 利用 授業内容 シラバスの説明、剛体に働くカ・カの 剛体に働く力の合力、偶力、重心 剛体に働く力のつりあい 仕事の原理と仕事量、仕事と運動エネ 保存力と位置エネルギー 力学的エネルギー) 中間試験	(小テストやレボートiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属 〕 アクテ 受業計画	イブラー <u>コ</u> 3 3rdQ	 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	験と期末試験の2回の定期試験を行う定期試験(70%)とポートフォリオ標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、連絡先) A棟2階(A-210)8917t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jpがでは、100円では、	 (小テストやレボート語) 定期試験での電卓の使をつける) 過ごりモーメント 1 1 1 1 1 2 2 2 3 	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	・イブラー <u>:</u>	・ 2 回 ・ 2 回 ・ 3 一 ・ 3 一 ・ 3 一 ・ 3 一 ・ 4 数 ・ 5 一 ・ 5 上 グ 3 週 4 週 5 週 5 週 8 週 9 週 1 0 週 1 1 週 8 週 9 週 1 1 週	験と期末試験の2回の定期試験を行う定期試験(70%)とボートフォリオ標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、連絡先) A棟2階(A-210)8917t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jpがである。) ICT 利用 授業内容シラバスの説明、剛体に働くカ・カの剛体に働く力の合力、偶力、重心剛体に働く力のつりあい仕事の原理と仕事量、仕事と運動エネ保存力と位置エネルギーカ学的エネルギーの保存演習(仕事とカ学のエネルギー)中間試験波の伝わり方と種類波の重ね合わせの原理、波の干渉波の反射、屈折、回折	 (小テストやレボート語) 定期試験での電卓の使をつける) 過ごのモーメント 1 1 1 ハギーの関係 2 2 2 3 3 3 3 	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					
受業の属	イブラー <u>コ</u> 3 3rdQ	 ・ 2	験と期末試験の2回の定期試験を行う定期試験(70%)とポートフォリオ標への到達度を評価基準とする。 は、電卓を使用してもよい。ただし、連絡先) A棟2階(A-210)8917t.houri(後ろに@maizuru-ct.ac.jpがでは、100円では、	 (小テストやレボート語) 定期試験での電卓の使をつける) 過ごをつける) りモーメント 1 1 パルギーの関係 2 2 2 3 3 	課題)(30%)	□ 実務経験のある教員による授					

		15週	演	習(·····································		4					
		16週	! (#	(15	週目の後に斯 験返却・到達	 末試験を実施) 度確認							
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標													
分類 分野					学習内容の到達目標			到達レベル	/ 授業週				
					f	仕事と仕事率に関する計算ができる。			3	後4,後7			
基礎的能力						物体の運動エネルギーに関する計算ができる。			3	後4,後7			
						重力による位置エネルギーに関する計算ができる。			3	後5,後7			
					力学	弾性力による位置エネルギーに関する計算ができる。			3	後5,後7			
				-	<u>カチ</u>	力学的エネルギー保存則を様々な物理量の計算に利用できる。			3	後6,後7			
						力のモーメントを求めることができる。				3	後1		
						剛体における力のつり合いに関する計算ができる。				3	後2,後3		
					1	重心に関する計算ができる。			3	後2,後3			
	自然科学		物理 			波の振幅、波長、周期、振動数、速さについて説明できる。			3	後9			
						横波と縦波の違いについて説明できる。				3	後9		
						波の重ね合わせの原理について説明できる。				3	後10		
						波の独立性について説明できる。				3	後10		
						2つの波が干渉するとき、互いに強めあう条件と弱めあう条件について計算できる。				3	後10		
						定常波の特徴(節、腹の振動のようすなど)を説明できる。			3	後10			
					 	ホイヘンスの原理について説明できる。			3	後11			
						波の反射の法則、屈折の法則、および回折について説明できる。				3	後11		
評価割合													
試験		· 験	発表			相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合	<u></u> 計		
総合評価割合	` 70	70		0		0	0	30	0	10	00		
基礎的能力		70		0		0	0	30	0	10	00		
専門的能力	0	0		0		0	0	0	0	0			
分野横断的能	七九 0	0		0		0	0	0	0 0				