Kure College			Year	Year 2024		Course Title				
Course	Informat	tion								
Course Co	ode	0067			Course Category	/ General /				
Class Format Lecture					Credits	School Cr				
Department Electrical El			Engineering and Information		Student Grade	3rd				
Term Second Sem			emester		Classes per Wee	ek 2	2			
Textbook	erm Second Semester Classes per w extbook and/or coaching Materials 改訂版 総合物理 I 力と運動, セミナー物理基礎+物理(第一学									
Teaching Instructor	<u>Materials</u>	Hayashi Ka		医干彻垤(先)于白	1117	<u>ышлх)</u>				
	Objectiv		Zariiko							
1.全ての学 2.全ての学 3.全ての学	学習項目につ 学習項目につ	いて,知識を見いて,現象及び	ゾそれを表す式を 関する知識・理解	計算ができるよう( 理解して,説明が な,他の場面で使え ,他の場面で使え	できるようになる. えるようになる.					
Rubric										
			理想的な到達レベルの目安標準的な到達し		標準的な到達レベ	いの目安	未到達レベルの目安			
学習単元の知識計算			全ての学習項目について、知識を 身につけ関連する計算が適切にで 身につけ関連する		ついて, 知識を 計算ができる	一部または全て <i>の</i> て,知識を身につ ができない	)学習項目につい )け関連する計算			
学習単元の理解			全ての学習項目について,より広 く・深く現象・式を理解して、よ りよく説明ができるようになる。  になる。		ついて, 現象・ 朗ができるよう	一部または全ての て、現象・式を理 できない	)学習項目につい 1解して、説明が			
学習単元の利用			全ての学習項目( 関する知識・理解 い場面で使うこと	こついて、物理に 解を、他のより広 とができる。	こ 全ての学習項目について、物		一部または全ての て、物理に関する 他の場面で使うこ			
Assigne	ed Depart	ment Obje	ctives							
Teachin	ng Metho									
Outline		物理現象とる	それに関する概念 で学んだ内容も含	:や法則について, :め, 基礎的・汎用F	「知り」, 「理解し 的な物理分野につい	/」, 「活用でき <sup>/</sup> Nての学習の集大/	る」ようになること 成とする授業である	を目的とする		
Style		学生の主体的	的な「学び合い」を基本として授業を進める。授業までに内容の事前学習を前提とする。授業時間では、 た内容の確認や課題等を学生達でおこなう。授業の最後に、学習内容の確認テストを実施する。					業時間では、事 る。		
Notice		び合い」がし  おこなう場合  方や概念を値	ノっかりとできる âがあります。「 ∌い、問題を正し	ように、自宅学習を 問題を解ける」と く理解し、その結果	をして下さい。必要 は、単に公式を覚え 果として解答できる	要な既学習内容を <sup>3</sup> こ計算できること。 ろという <i>こと</i> です。	ことが、大前提です 理解していない場合 ということではなく して追試を実施する	には、補習等を 、学習した考え		
Charact	eristics o	of Class / D	ivision in Lea	arning						
☐ Active Learning			☐ Aided by ICT ☐ Applicable t			to Remote Class				
Course	Plan									
Course	Tidii	Th	eme							
		<del> </del>			10	Coale				
			ノガト.フ			Goals				
			イダンス ちのカ学 (運動の	/美1.方)	1	位置・速度・加速	度を微分形式で表し			
		2nd 質;	点の力学(運動の	)表し方) )法則・仕事・エネ	り り ルギー) カ	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, ができる	る エネルギーと仕事の			
	3rd Quarter	2nd 質; 3rd 質;	点の力学(運動の	)法則・仕事・エネ	ルギー) 7	立置・速度・加速 考えることができ 更動方程式から, ができる ポテンシャルを考 重動方程式から, とができる	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和	, D関係を導くこと		
		2nd 質; 3rd 質; 4th 質;	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量	)法則・仕事・エネ	ルギー) 7	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, ができる ポテンシャルを考 重動方程式から, とができる 生動量の保存を考	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる	D関係を導くこと 責の関係を導くこ		
		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質;	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量 点の力学(平面の	)法則・仕事・エネ, 遣と力積) )運動)	ルギー)	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, ができる ポテンシャルを考 重動方程式から, とがきる 上がきの保存を考 軸を自分で決め,	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる		
		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質;	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量 点の力学(平面の 点の力学(空気担	)法則・仕事・エネ	ルギー)	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, ができる ポテンシャルを考 重動方程式から, とがきる 上がきの保存を考 軸を自分で決め,	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる		
2nd		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量 点の力学(平面の 点の力学(空気抵 間試験	シ法則・仕事・エネ.	ルギー)	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, ができる ポテンシャルを考 重動方程式から, とがきる 上がきの保存を考 軸を自分で決め,	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる		
2nd Semeste r		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答:	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量 点の力学(平面の 点の力学(空気担 間試験 案返却・解答説明	シ法則・仕事・エネ.	ルギー) カラ	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, ができる ポテンシャルを考 重動方程式から, とができる 運動量の保存を考 軸を自分で決め, 空気抵抗を含む物	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考えるこ	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる		
		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答: 9th 束統	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量 点の力学(平面の 点の力学(空気抵 間試験 案返却・解答説明 専運動	D法則・仕事・エネ. 量と力積) D運動) 氏抗と運動方程式)	ルギー) カララ カラ	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, ができるャルを考 重動方程式から, とができる保存を考 重動量の保存を考 軸を自分で決め, 空気抵抗を含む物	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考えるこ	D関係を導くこと 責の関係を導くこ 3ことができる ことができる		
		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答: 9th 束統	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量 点の力学(平面の 点の力学(空気抵 間試験 案返却・解答説明 専運動	シ法則・仕事・エネ.	ルギー) 7 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	立置・速度・加速 考えることができ 重動方程式から, パテンシャルを考 重動方程きの保存を考 動動量分で決め, 空気抵抗を含む物 かろいろな束縛運 別体のつり合いの	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考えるこ 動を考えることがで	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる		
		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答: 9th 束統 10th 剛/	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動量 点の力学(平面の 点の力学(空気抵 間試験 案返却・解答説明 専運動	おおり	ルギー) ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;	立置・速度・加速き 表記 ることがでう。 また	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考えるこ	が の関係を導くこと 動の関係を導くこ ることができる ことができる できる できる		
	Quarter	2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答; 9th 束約 10th 剛信	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(平面の 点の力学(平面の 点の力学(空気起 間試験 案返却・解答説明 専運動 体の力学(力のモ 体の力学(重心・	おおり	ルギー) 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	立置・速度・加速き 考えることがから、 を表えるヤ式るマルからを考 重動できるシャ式る保存をのからででから、 を動かでであるでは、 を表しているのでは、 を表しているのでは、 でののはのでは、 ののはののでは、 のののは、 ののののでは、 のののののでは、 のののののでは、 ののののののでは、 ののののののでは、 ののののののでは、 のののののののでは、 のののののののでは、 ののののののでは、 ののののののでは、 ののののののでは、 ののののののでは、 ののののののでは、 ののののののでは、 のののののののでは、 のののののののでは、 のののののののののでは、 のののののののののでは、 のののののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 ののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののののでは、 のののののののののののでは、 ののののののののののでは、 ののののののののでは、 ののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 のののののののでは、 ののののののののでは、 ののででは、 ののででは、 のののののののでは、 ののででででででででででででででででででででででででででででででででででで	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考えることがで 関係を考えることがで	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる できる ができる できる		
		2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答: 9th 束統 10th 剛作 11th 剛作	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(平面の 点の力学(平面の 点の力学(空気推 間試験 案返却・解答説明 博運動 本の力学(力のモ 本の力学(重心・ 本の力学(回転選	おおり	ルギー) 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	立置・速度・加速き 表記を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える。 体の運動を考えることができる 関係を考えることができる	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる できる ができる できる あることができる		
	Quarter	2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答: 9th 束結 10th 剛化 11th 剛化 12th 剛化	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(平面の 点の力学(平面の 点の力学(空気推 間試験 案返却・解答説明 轉運動 本の力学(力のモ 本の力学(重心・ 本の力学(回転選 本の力学(剛体の		ルギー) 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	立置・速度・加速き ・速度・加速き 手えるを見からり、 を表すがらのかける。 を表がでデンカ程きの分でである。 を対していかででする。 を対していかででは、 を対している。 を対している。 は、これでは、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える。 体の運動を考えることがで 関係を考えることができる 大きないできる 性モーメントを求め	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる できる できる できる もることができる こさる もることができる こさる もることができる		
	Quarter	2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答; 9th 束約 10th 剛信 11th 剛信 12th 剛信 13th 剛信	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(平面の 点の力学(平面の 点の力学(空気推 間試験 案返却・解答説明 轉運動 本の力学(力のモ 本の力学(重心・ 本の力学(回転選 本の力学(剛体の	の法則・仕事・エネーをと力積) の運動) 低抗と運動方程式) 目 ミーメントと剛体の 角運動量) 運動と慣性モーメン の回転と運動方程式	ルギー) 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	立ている。 立ている。 立ている。 ででは、 でででは、 ででででする。 ででででする。 ででででする。 でででででででででする。 ででででででででででででですででででででででででででででででででででででで	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考える な	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる できる ができる できる あることができる はまる もることができる にきる もることができる		
	Quarter	2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答; 9th 束約 10th 剛信 11th 剛信 12th 剛信 13th 剛信	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(平面の 点の力学(平面の 点の力学(空気起 間試験 案返却・解答説明 専運動 本の力学(重心・ 本の力学(回転選 本の力学(剛体の 本の力学(剛体の	の法則・仕事・エネーをと力積) の運動) 低抗と運動方程式) 目 ミーメントと剛体の 角運動量) 運動と慣性モーメン の回転と運動方程式	ルギー) 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	立ている。 立ている。 立ている。 ででは、 でででは、 ででででする。 ででででする。 ででででする。 でででででででででする。 ででででででででででででですででででででででででででででででででででででで	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考える な	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる できる ができる できる あることができる はまる もることができる にきる もることができる		
Semeste r	4th Quarter	2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答: 9th 束約 10th 剛信 11th 剛信 12th 剛信 13th 剛信	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動 点の力学(平面の 点の力学(空気 指 間 試験 家返却・解答説 明 専運動 本の力学(力の も本の力学(重心・本の力学(回転 通 本の力学(剛体の 本の力学(剛体の ないかき)	の法則・仕事・エネーをと力積) の運動) 低抗と運動方程式) 目 ミーメントと剛体の 角運動量) 運動と慣性モーメン の回転と運動方程式	ルギー) 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	立ている。 立ている。 立ている。 ででは、 でででは、 ででででする。 ででででする。 ででででする。 でででででででででする。 ででででででででででででですででででででででででででででででででででででで	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考える な	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる できる ができる できる あることができる はまる もることができる にきる もることができる		
Semeste r	4th Quarter	2nd 質; 3rd 質; 4th 質; 5th 質; 6th 質; 7th 中i 8th 答: 9th 束統 10th 剛付 11th 剛付 12th 剛付 13th 剛付 14th 剛付 15th 答: 16th od and We	点の力学(運動の 点の力学(運動の 点の力学(運動 点の力学(平面の 点の力学(空気 指 間 試験 家返却・解答説 明 専運動 本の力学(力の も本の力学(重心・本の力学(回転 通 本の力学(剛体の 本の力学(剛体の ないかき)	の法則・仕事・エネーをと力積) の運動) 低抗と運動方程式) 目 ミーメントと剛体の 角運動量) 運動と慣性モーメン の回転と運動方程式	ルギー) 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	立ている。 立ている。 立ている。 ででは、 でででは、 ででででする。 ででででする。 ででででする。 でででででででででする。 ででででででででででででですででででででででででででででででででででででで	る エネルギーと仕事の えることができる 運動量の変化と力和 えることができる 平面の運動を考える 体の運動を考える な	D関係を導くこと 責の関係を導くこ ることができる ことができる できる ができる できる あることができる はまる もることができる にきる もることができる		

基礎的能力	70	0	0	0	0	30	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0