年間授業計画　新様式例

六郷工科高等学校（定時制課程）　令和６年度（２学年用）　　教科：　理科　　科目：　物理基礎

教　科：　理科　　科　目：　物理基礎　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　2 学年　A　組～　B　組

教科担当者：（　AB組：　　）

使用教科書：　新編　物理基礎（数研出版）　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】自然の事物・現象についての理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身

【思考力、判断力、表現力等】観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。

科目　物理基礎　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
自然と人間生活との関わり及び物理の関わりについての理解を深め、物理学的に探究するために必要な観察・実験などに関する技能を身に付けるようにする。	観察や実験などを行い、人間生活と関連付けて物理学的に探究する力を養う。	自然の事物、現象に進んで関わり、物理学的に探究しようとする態度を養うとともに、物理に対する興味・関心を高める。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
前期	A　運動とエネルギー 物体の運動について理解を深め、水平方向や落下する物体について計算する子ができる	・運動の表し方 ・加速度 ・落体の運動	【知識・技能】 速度、距離、時間の関係から加速度を求めることが出来る。自由落下の計算ができる。 【思考・判断・表現】 【主体的に学習に取り組む態度】 学習した内容を日常生活に結び付けることができる	○	○	○	10
	B　運動の法則 物体に働く力の向きや、力のつり合いについて理解し、生じる摩擦などの現象を説明することができる	・力とそのはたらき ・力のつりあい ・摩擦を受ける運動	【知識・技能】 物体に生じる力の働きを予測し、力のつりあいを考えることが出来る。物体に生じる力の計算ができる。 【思考・判断・表現】 【主体的に学習に取り組む態度】 学習した内容を日常生活に結び付けることができる	○	○	○	8
	定期考査			○			1
	C　仕事と力学的エネルギー 力の向きやつり合いから発展させ、動いている物質に生じるエネルギーについて学ぶ。また、エネルギーと仕事の関係について説明できるようになる	・仕事 ・運動エネルギー ・位置エネルギー	【知識・技能】 物体に生じる力の働きを予測し、仕事の計算ができる。運動エネルギーと位置エネルギーを計算できる。 【思考・判断・表現】 エネルギー保存の法則を用いて応用問題を解くことが出来る 【主体的に学習に取り組む態度】 学習した内容を日常生活に結び付けることができる	○	○	○	10
	定期考査			○			1
後期	D　熱 熱量と物質の状態について、理解を深めそれぞれを結び付けて説明することが出来る	・熱と熱量 ・熱と物質の状態 ・熱と仕事 ・不可逆変化と熱機関	【知識・技能】 熱量の計算ができる。熱と物質の状態の関係について説明ができる。 【思考・判断・表現】 熱量の応用問題を解くことできる 【主体的に学習に取り組む態度】 学習した内容を日常生活に結び付けることができる	○	○	○	10
	E　波 波と媒質の関係ついて説明ができる。波の重ね合わせによって生じる波長等変化を計算することが出来る。	・波と媒質の運動 ・重ね合わせの原理 ・発音体の振動と共振・共鳴	【知識・技能】 波と媒質について説明ができる。重ね合わせの原理について理解している 【思考・判断・表現】 共振や共鳴についての問題を解くことが出来る 【主体的に学習に取り組む態度】 学習した内容を日常生活に結び付けることができる				10
	定期考査			○			1
	F　電気 電気の性質について説明ができる。電気抵抗等を計算から求めることが出来る	・電気の性質 ・電気と電気抵抗 ・電気とエネルギー	【知識・技能】 電気の性質について説明ができる。公式を用いて電気抵抗を計算できる 【思考・判断・表現】 電気とエネルギーについて結びつけて説明ができる 【主体的に学習に取り組む態度】 学習した内容を日常生活に結び付けることができる	○	○	○	8
	定期考査			○			1
							合計 60