年間授業計画

大泉桜高等学校 令和6年度（2学年用） 教 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 1 組～ 5 組

教科担当者：（ １組：菊地 ）（ ２組：菊地 ）（ ３組：菊地 ）（ ４組：菊地 ）（ ５組：菊地 ）（ 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 】日常生活や社会との関連を図りながら、物理現象やエネルギーについて理解するとともに、科学的に探究す

【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】物理現象やエネルギーに主体的に関わり、科学的に探求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】
日常生活や社会との関連を図りながら、物理現象やエネルギーについて理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身につけるようにする。	観察実験などを行い、科学的に探究する力を養う。	物理現象やエネルギーに主体的に関わり、科学的に探求しようとする態度を養う。

	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
1学期	日常に起こる物体の運動を観察、実験を通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、運動とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	力学（運動の表し方）	・身近な物理現象について、物理量の測定と表し方、分析の手法を理解している。 ・物体の運動の基本的な表し方について、直線運動を中心に理解している。 ・物体が直線上を運動する場合の加速度を理解している。	○	○	○	5
	日常に起こる物体の運動を観察、実験を通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、運動とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	力学（運動の表し方）	・物体に様々な力が働くことを理解している。 ・物体にはたらく力のつり合いを理解している。 ・運動の三法則を理解している。 ・物体が落下する際の運動の特徴及び物体に働く力と運動の関係について理解している。	○	○	○	5
	定期考査			○	○	○	1
	日常に起こる物体の運動を観察、実験を通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、運動とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	力学（運動の法則）	・物体に様々な力が働くことを理解している。 ・物体にはたらく力のつり合いを理解している。 ・運動の三法則を理解している。 ・物体が落下する際の運動の特徴及び物体に働く力と運動の関係について理解している。	○	○	○	5
	日常に起こる物体の運動を観察、実験を通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、運動とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	力学（運動の法則）	・物体に様々な力が働くことを理解している。 ・物体にはたらく力のつり合いを理解している。 ・運動の三法則を理解している。 ・物体が落下する際の運動の特徴及び物体に働く力と運動の関係について理解している。	○	○	○	5
	定期考査			○	○	○	1
2学期	日常に起こる物体の運動を観察、実験を通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、運動とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	力学（仕事と力学的エネルギー）	・運動エネルギーと位置エネルギーについて、仕事と関連付けて理解している。 ・力学的エネルギー保存の法則を仕事と関連付けて理解している。	○	○	○	15
	定期考査						1
	様々な物理現象を観察、実験などを通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、物理現象とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	熱（熱とエネルギー）	・熱と温度について、原子や分子の熱運動という視点から理解している。 ・熱の移動および熱と仕事の変換について理解している。	○	○	○	15
	定期考査						1
3学期	様々な物理現象を観察、実験などを通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、物理現象とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	波（波の性質・音）	・波の性質について、直線状に伝わる場合を中心に理解している。 ・気柱の共鳴、弦の振動及び音波の性質を理解している。	○	○	○	10
	定期考査			○	○	○	1
	様々な物理現象を観察、実験などを通して探究し、それらの基本的な概念や法則を理解させ、物理現象とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身につけさせる。	電気（物質と電気抵抗・磁場と交流）	・物質によって低効率が異なることを理解している。 ・交流の発生、送電及び利用について、基本的な仕組みを理解している。	○	○	○	5
							合計 70