

令和4年度 百合丘高等学校学校 年間指導計画

教科・科目	理科・物理研究	学年	3	教科書	大学入学共通テスト対策 チェック&演習 物理基礎(数研出版)
		単位数	2	副教材	

学習目標	物理基礎で学習した内容を踏まえ、実際の事物・現象についての観察や考察を通して概念や原理・法則を理解し、物理基礎の大学入学共通テストに対する実力を養成する。
------	---

学習方法	<ul style="list-style-type: none"> ○事象に対して自ら考え、式やグラフを用いて表現できるようにする。 ○問題演習を中心に、周りの生徒と共同で探究する活動を行う。 ○理解を確認するために、定期的な小テストに取り組む。 ○課題等、家庭学習に取り組み理解の定着を図る。
------	--

学習評価	評価の観点		科目の評価の観点の趣旨
	a	関心・意欲・態度	物理学的な事物・現象に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究するとともに、目的意識をもって科学的態度を身に付けている。
	b	思考・判断・表現	物理学的な事物・現象の中に問題を見だし、事象を実証的、論理的に考え、問題を解決し、事実に基づいて科学的に判断し、自らの考えを的確に表現している。
	c	観察・実験の技能	観察の技能を習得するとともに、それらを科学的に探究する方法を身に付けている。
	d	知識・理解	物理学的な事物・現象に関する概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。

学期	内容のまとめ	時数	単元(題材)	学習内容	評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
					a	b	c	d		
前期	物体の運動とエネルギー	15	力の働き	運動の表し方	○			○	a.物体の運動と力について関心をもち、意欲的に探究しようとしている。 b.物体の運動と力に関する事物・現象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c.物体の運動と力に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。 d.物体の運動と力に関する観察、実験などを行い基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。	・授業への取り組み ・演習への取り組み ・レポートやノートの提出
				力とつり合い	○	○	○			
				運動の法則	○	○	○			
		16	力学的エネルギー	仕事	○			○		
				運動エネルギーと力学的エネルギー	○			○		
				力学的エネルギー保存の法則	○	○	○			
12	熱	熱と温度	○			○				
		熱の利用	○	○	○					
後期	様々な物理現象とエネルギー	11	波動	波の性質	○	○	○	a.様々な物理現象とエネルギーの利用について関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。 b.様々な物理現象とエネルギーの利用に関する事物・現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c.様々な物理現象とエネルギーの利用に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、科学的に探究する技能を身に付けている。 d.様々な物理現象とエネルギーの利用に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。		
				音	○	○	○			
		8	電気	物質と電気抵抗	○	○	○			
				交流と電磁波	○					
2	エネルギーとその利用	様々なエネルギーとその利用	○			○				
合計時数(55分授業)		64								