

年間授業計画

足立東 高等学校 令和6年度 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 理科選択・必修選択 3学年 必修選択

教科担当者： 豊田光乃、川尻直人

使用教科書：（ 新編 物理基礎 数研出版 物基708 ）

教科 理科 の目標：

【知識及び技能】身近な自然の現象および日常生活や社会の中で利用されている科学技術を取り上げ、認識を深めさせる。

【思考力、判断力、表現力等】自然や科学技術と人間生活の関わりを実験などを通して理解させ、科学的な考え方を身に付けさせる。

【学びに向かう力、人間性等】科学技術の発展が人間生活に与えた影響と、今後の関わり方を考察させる。

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体の運動と様々なエネルギーへの関心を高め、物理学の基本的な概念や原理・法則を理解する。	物体の運動と様々なエネルギーに関する現象の中に問題を見いだし、目的意識をもって観察・実験などを行う。そこで得た結果について科学的に思考し、判断する。また、導き出した自らの考えを的確に表現する。	物体の運動と様々なエネルギーに関する現象に関心や探究心を持ち、科学的な視点・考察力を養うとともに、物理現象に対する関心を高める態度を身に付ける。

	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
1 学 期	A 単元 運動とエネルギー 【知識及び技能】 物体の運動に関する原理・法則を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 物体の運動を観察・実験し、その結果を考察し、表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 物体の運動に関心や探究心を持ち、考察する力を養わせる。	・指導事項 指導目標に基づいた授業 ・教材 教科書、授業プリント、 実験器具 ・一人1台端末の活用	【知識・技能】 物体の運動に関する原理・法則を理解する。 【思考・判断・表現】 物体の運動を観察・実験し、その結果を考察し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 物体の運動に関心や探究心を持ち、考察する力を養う。	○	○	○	25
	確認テスト			○	○		1
2 学 期	A 単元 運動とエネルギー 【知識及び技能】 物体の運動に関する原理・法則を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 物体の運動を観察・実験し、その結果を考察し、表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 物体の運動に関心や探究心を持ち、考察する力を養わせる。	・指導事項 指導目標に基づいた授業 ・教材 教科書、授業プリント、 実験器具 ・一人1台端末の活用	【知識・技能】 物体の運動に関する原理・法則を理解する。 【思考・判断・表現】 物体の運動を観察・実験し、その結果を考察し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 物体の運動に関心や探究心を持ち、考察する力を養う。	○	○	○	5
	B 単元 熱 【知識及び技能】 熱と物質の状態に関する原理・法則を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 熱による物質の状態変化を観察・実験し、その結果を考察し、表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 熱と物質の状態の関心に関心や探究心を持ち、考察する力を養わせる。	・指導事項 指導目標に基づいた授業 ・教材 教科書、授業プリント、 実験器具 ・一人1台端末の活用	【知識・技能】 熱と物質の状態に関する原理・法則を理解する。 【思考・判断・表現】 熱による物質の状態変化を観察・実験し、その結果を考察し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 熱と物質の状態の関心に関心や探究心を持ち、考察する力を養う。	○	○	○	3
	確認テスト			○	○		1
	B 単元 熱 【知識及び技能】 熱と仕事に関する原理・法則を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 熱と仕事の関係を観察・実験し、その結果を考察し、表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 熱と仕事の状態の関心に関心や探究心を持ち、考察する力を養わせる。	・指導事項 指導目標に基づいた授業 ・教材 教科書、授業プリント、 実験器具 ・一人1台端末の活用	【知識・技能】 熱と仕事に関する原理・法則を理解する。 【思考・判断・表現】 熱と仕事の関係を観察・実験し、その結果を考察し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 熱と仕事の状態の関心に関心や探究心を持ち、考察する力を養う。	○	○	○	4
	C 単元 波 【知識及び技能】 波の性質と音に関する原理・法則を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 波の性質と音について観察・実験し、その結果を考察し、表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 波の性質と音の関心に関心や探究心を持ち、考察する力を養わせる。	・指導事項 指導目標に基づいた授業 ・教材 教科書、授業プリント、 実験器具 ・一人1台端末の活用	【知識・技能】 波の性質と音に関する原理・法則を理解する。 【思考・判断・表現】 波の性質と音について観察・実験し、その結果を考察し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 波の性質と音の関心に関心や探究心を持ち、考察する力を養う。	○	○	○	14
	確認テスト			○	○		1
3 学 期	D 単元 電気 【知識及び技能】 電気の性質に関する原理・法則を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 電気の性質について観察・実験し、その結果を考察し、表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 電気の性質に関心や探究心を持ち、考察する力を養わせる。	・指導事項 指導目標に基づいた授業 ・教材 教科書、授業プリント、 実験器具 ・一人1台端末の活用	【知識・技能】 電気の性質に関する原理・法則を理解する。 【思考・判断・表現】 電気の性質について観察・実験し、その結果を考察し、表現する。 【主体的に学習に取り組む態度】 電気の性質に関心や探究心を持ち、考察する力を養う。	○	○	○	15
	確認テスト			○	○		1
							合計 70