

若葉総合高等学校 令和5年度 教科 物理 科目 物理基礎

教科: 物理 科目: 物理基礎 単位数: 2 単位

対象学年組: 第2学年 ①組~⑦組

教科担当者: (①②③④?:小林 充) (⑤⑥⑦?:服部 智則)

使用教科書: 東京書籍 改訂 新編物理基礎

教科	物理	の目標:	自然の事物現象を、科学的な視点で捉え科学的な思考を用いて考える。
【知識及び技能】	自然の事物・物理現象に関する基礎的な知識・法則の意味を理解する。		
【思考力、判断力、表現力等】	基礎的な知識・法則を用いて自然現象について思考・判断し、外部に対し理解したことを表現する。		
【学びに向かう力、人間性等】	自然の事物・物理現象の理解を深めるように考え、積極的に向き合う姿勢を育てる。		

科目	物理基礎	の目標:	物理や物理現象への関心を高めるとともに、科学的な見方や考え方を養う。
	【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、自然の物事・物理現象に関する基礎的な知識・法則の意味を理解する。	基礎的な知識・法則を用いて自然現象について思考・判断し、外部に対し理解したことを表現する。	自然の事物・物理現象の理解を深めるように考え、積極的に向き合う姿勢を育てる。自然に対し謙虚に接し、その法則を理解しようとする態度を育成する。

	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	単元 等速直線運動 【知識及び技能】 「速さ」「速度」「合成速度」「相対速度」「等速直線運動」について理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことが出来る。解答として表現することが出来る。 【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	・指導事項・教材等 ・一人1台端末の活用等 教科書 問題集 プリント 映像教材 他	単元 等速直線運動 【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。 【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	○	○	○	4
	単元 等加速度直線運動 【知識及び技能】 「等速直線運動」について深く理解する。「等加速度運動」「落下運動」について理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことが出来る。解答として表現することが出来る。 【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	・指導事項・教材等 ・一人1台端末の活用等 教科書 問題集 プリント 映像教材 他	単元 等加速度直線運動 【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。 【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	○	○	○	3
	定期考査						1
	単元 力と運動の法則 【知識及び技能】 「つり合い」「合成と分解」「運動の三法則」「摩擦力」について理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことが出来る。解答として表現することが出来る。 【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	・指導事項・教材等 ・一人1台端末の活用等 教科書 問題集 プリント 映像教材 他	単元 力と運動の法則 【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。 【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	○	○	○	3
	単元 仕事とエネルギー 【知識及び技能】 「仕事」「仕事の原理」「仕事率」「力学的エネルギー」「エネルギー保存則」について理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことが出来る。解答として表現することが出来る。 【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	・指導事項・教材等 ・一人1台端末の活用等 教科書 問題集 プリント 映像教材 他	単元 仕事とエネルギー 【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。 【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。 【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。	○	○	○	3
定期考査						1	

2 学 期	<p>【知識及び技能】 「温度」「三態」「熱の移動と保存」について理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことができる。解答として表現することができる。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	<p>・指導事項・教材 ・一人1台端末の活用 等</p> <p>教科書 問題集 プリント 映像教材 他</p>	<p>【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	○	○	○	3
	<p>【知識及び技能】 「熱と仕事」「熱効率と不可逆変化」について理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことができる。解答として表現することができる。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	<p>・指導事項・教材 ・一人1台端末の活用 等</p> <p>教科書 問題集 プリント 映像教材 他</p>	<p>【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	○	○	○	3
	定期考査						1
	<p>【知識及び技能】 「伝わり方」「波の表し方」「重ね合わせ」「定常波」について理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことができる。解答として表現することができる。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	<p>・指導事項・教材 ・一人1台端末の活用 等</p> <p>教科書 問題集 プリント 映像教材 他</p>	<p>【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	○	○	○	3
	<p>【知識及び技能】 「音の伝わり方」「振動する弦」「振動する気柱」について理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことができる。解答として表現することができる。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	<p>・指導事項・教材 ・一人1台端末の活用 等</p> <p>教科書 問題集 プリント 映像教材 他</p>	<p>【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	○	○	○	3
定期考査						1	
3 学 期	<p>【知識及び技能】 「電流」「電気抵抗」「電力量」「交流」「エネルギーの保存と変換」「原子力」について理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 上記の問題を順序だてて解くことができる。解答として表現することができる。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 演習問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	<p>・指導事項・教材 ・一人1台端末の活用 等</p> <p>教科書 問題集 プリント 映像教材 他</p>	<p>【知識及び技能】 基本的な公式・原理を理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 公式・原理を利用して現象を理解する。また、他者に対して説明をする。</p> <p>【学びに向かう力・人間性等】 積極的に問題に取り組む。周囲の者と互いに教えあう。</p>	○	○	○	5
	定期考査					1	
							合計
							35