

授業と評価の年間計画

教科	理科	科目	物理	
履修条件 対象生徒	選択 普通科 理型 2年			
学習目標	身のまわりの物理学に関する現象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、物理学的に探究する態度を高めるとともに、基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を身に付ける。			
学習方法	<p>【授業】 授業は教科書に従って展開される。物理では法則を丸暗記するのではなく、その法則が導き出された過程について理解することが重要である。勉強するにより、複数の法則は互いに関係しており、その関係を理解することが大切である。毎回の授業において、一つ一つの事象を丁寧に理解するよう努めることが重要である。</p> <p>【家庭】 授業のみで内容を理解することは難しい。授業の前に、教科書を一読し、そのガイドラインを頭に入れておくことが望ましい。また、単元が終了する毎に、問題集等を活用して、問題演習を行うなど、積み重ね学習を行うことも効果的である。</p> <p>【補習・その他】 定期考査毎に、問題集用のノートと、訂正ノートを提出する。</p>			
学習計画 と ねらい	1 1学期			
	2 2学期 (1) 中間考査終了から期末考査まで ア 力と運動 イ 剛体 イ 運動量の保存		<ul style="list-style-type: none"> 剛体にはたらく力と重心について学ぶ。 平面運動の速度・加速度について学ぶ。 運動量と力積について学び、運動量保存則や反発係数について理解を深める。 	
	3 3学期 3 3学期 (1) 学年末考査まで ウ 円運動と万有引力 ア 熱と気体 イ 気体のエネルギーと状態変化 (2) 学年末考査後 イ 波 イ 波の伝わり方		<ul style="list-style-type: none"> 等速円運動、慣性力、単振動、万有引力など、いろいろな運動について学ぶ。 気体の法則や気体分子の運動、気体の内部エネルギーと比熱について学ぶ 波の伝わり方や反射・屈折・干渉などの波の基本的性質について理解する。 	
評価規準	知識・理解	技 能	思考・判断・表現	関心・意欲・態度
	物理に関する現象について、基本的な原理・法則を理解し、知識を身に付けている。	実験・観察を行い、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整理することができる。	物理現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、科学的に考察し、的確に表現することができる。	物理現象に対して興味・関心をもち、意欲的にそれらを探究しようとする科学的態度を身に付けている。
評価方法	定期考査、授業態度、課題・提出物等を総合的に判断して評価する。			
そ の 他	授業で学ぶ、物理の基本法則についての理解が最も重要である。基礎を疎かにして、受験対策の勉強はできない。特に、物理は国公立大学の二次試験や私立大学の個別試験で出題される内容であるから、より演習量を増やして取り組まなければならない。			