令和５年度　年間授業計画

東京都立科学技術高等学校

教　　科	理科	科　　目	物理演習(自選)［物理］
学　　年	3学年	単 位 数	2単位
使用教科書	なし		
使用教材	ビーライン物理（第一学習社）		
授業担当者	星野、関野		

学期	単元・指導内容（章・節・項）	予定時数	具体的な指導目標	評価の観点・方法
1学期	４編　原子 ２章１節　原子の構造 ２節　原子核 ３節　原子核の崩壊 ４節　核反応と核エネルギー 演習 （力学・電磁気学・熱・波動）	28	・現在の原子模型がどのような過程を経て考えられるようになったのか理解することができる。 ・線スペクトルや吸収スペクトル等の実験結果と、水素原子のボーア模型とのつながりを理解し、量子力学的な考え方を養うことができる。 ・原子核の崩壊と放射線の種類について理解することができる。 ・演習問題を通して、物理法則の知識を整理し、どのような現象が生じるのかを考えることができる。	・定期考査の成績 ・小テストの成績 ・提出物（レポート、宿題等）の成績 ・授業時の取り組み等を総合的に判断して評価する。

学期	単元・指導内容（章・節・項）	予定時数	具体的な指導目標	評価の観点・方法
2学期	入試対策　演習 （力学・電磁気学・熱・波動）	32	・現在の原子模型がどのような過程を経て考えられるようになったのか理解することができる。 ・線スペクトルや吸収スペクトル等の実験結果と、水素原子のボーア模型とのつながりを理解し、量子力学的な考え方を養うことができる。 ・原子核の崩壊と放射線の種類について理解することができる。 ・演習問題を通して、物理法則の知識を整理し、どのような現象が生じるのかを考えることができる。	・定期考査の成績 ・小テストの成績 ・提出物（レポート、宿題等）の成績 ・授業時の取り組み等を総合的に判断して評価する。

学期	単元・指導内容（章・節・項）	予定時数	具体的な指導目標	評価の観点・方法
３ 学 期	入試対策	14	志望校合格を目指す。	１・２学期と合せて評価する。