

清瀬 高等学校 令和8年度（3学年用） 教科 理科 科目 物理

教科： 理科 科目： 物理 単位数： 6 単位

対象学年組： 第 3 学年 1 組～ 7 組

使用教科書： （ 物理（数研出版） ）

教科 理科

の目標

【知識及び技能】 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

科目 物理

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】
物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。	物理的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

	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	(1) 様々な運動 【知識及び技能】 様々な運動について、平面内の運動と剛体のつり合い、運動量、円運動と単振動、万有引力、気体分子の運動を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 様々な物体の運動について、観察、実験などを通して探究し、平面内の運動と剛体のつり合い、運動量、円運動と単振動、万有引力、気体分子の運動における規則性や関係性を見いだして表現すること。 【学びに向かう力、人間性等】 物理的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。	・指導事項 (7) 平面内の運動と剛体のつり合い ⑦ 曲面運動の速度と加速度 ⑧ 放物運動 ⑨ 剛体のつり合い (4) 運動量 ⑦ 運動量と力積 ⑧ 運動量の保存 ⑨ 衝突と力学的エネルギー (5) 円運動と単振動 ⑦ 円運動 ⑧ 単振動 (4) 万有引力 ⑦ 惑星の運動 ⑧ 万有引力 (8) 気体分子の運動 ⑦ 気体分子の運動と圧力 ⑧ 気体の内部エネルギー ⑨ 気体の状態変化 ・教材 教科書、問題集、プリント、実験 ・一人1台端末の活用 問題演習、実験、シミュレーション等	【知識・技能】 平面内の運動と剛体のつり合い、運動量、円運動と単振動、万有引力、気体分子の運動についての基本的な概念や原理・法則を理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 様々な運動について、観察、実験などを通して探究し、様々な運動における規則性や関係性を見いだして表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 様々な運動に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。				45
	中間考査			○	○		1
	(2) 波 【知識及び技能】 波について、日常生活や社会と関連付けて、波の伝わり方、音、光を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 波について、観察、実験などを通して探究し、波の伝わり方、音、光における規則性や関係性を見いだして表現すること。 【学びに向かう力、人間性等】 物理的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。	・指導事項 (7) 波の伝わり方 ⑦ 波の伝わり方とその表し方 ⑧ 波の干渉と回折 (4) 音 ⑦ 音の干渉と回折 ⑧ 音のドップラー効果 (9) 光 ⑦ 光の伝わり方 ⑧ 光の干渉と回折 ・教材 教科書、問題集、プリント、実験 ・一人1台端末の活用 問題演習、実験、シミュレーション等	【知識・技能】 波を日常生活や社会と関連付けながら、波の伝わり方、音、光についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 波について、観察、実験などを通して探究し、波における規則性や関係性を見いだして表現している。 【主体的に取り組む態度】 波に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。				45
期末考査			○	○		1	

