

高等学校 令和7年度(2学年用) 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 A 組~ E 組

教科担当者: (A~E組:)

使用教科書: (数研出版 物基708 物理基礎)

教科 理科 の目標:

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について理解するとともに
【知識及び技能】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的な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】物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、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、物体と運動のエネルギー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。	物体の運動と様々なエネルギーから問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、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。

	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 運動の表し方 【知識及び技能】 運動の表し方を学ぶ活動を通して、運動を対象とする科学である物理の特徴について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 速さや加速度の実験などを行い、実験における基本操作を身に付けるとともに運動の表し方を探究する方法を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 運動の表し方に主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 運動の表し方についての観察、実験などを通して、物理量の扱いを身に付けることができるよう指導する。 ・教材 プリント ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 運動の表し方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】 運動の表し方についての観察、実験などを通して探究し、物質の変化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】 運動の表し方について主体的に関わり、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。	○	○	○	8
	定期考査			○	○	○	1
	B 単元 運動の法則/仕事と力学的エネルギー 【知識及び技能】 運動の法則や仕事、力学的エネルギーを確認する実験などを行い、理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 運動の法則や様々なエネルギーに主体的に関わり、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する態度を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 運動の法則や仕事、力学的エネルギーに主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 運動の法則や仕事と力学的エネルギーについての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ・教材 プリント ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 運動の法則や仕事と力学的エネルギー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】 運動の法則や仕事と力学的エネルギーについての観察、実験などを通して探究し、物質の変化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】 運動の法則や仕事と力学的エネルギーについて主体的に関わり、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。	○	○	○	15
定期考査			○	○	○	1	
2 学 期	C 単元 熱とエネルギー 【知識及び技能】 熱とエネルギーに関する学習を通して、その特徴について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 熱とエネルギーの実験などを行い、実験における基本操作と熱とエネルギーを探究する力を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 熱とエネルギーの学習に主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 物質の構成との関わりについての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ・教材 プリント ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 熱とエネルギー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】 熱とエネルギーについての観察、実験などを通して探究し、物質の変化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】 熱とエネルギーについて主体的に関わり、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。	○	○	○	10
	定期考査			○	○	○	1

