

	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 【知識及び技能】 様々な運動について、次のことを理解するとともに、技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 様々な物体の運動について、運動方程式、抵抗力・浮力、剛体にはたらく力のつり合い、運動量保存の法則、物体の衝突、等速円運動における規則性や関係性を見いだして表現させる。 【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 運動方程式 抵抗力・浮力 剛体にはたらく力のつり合い 運動量保存の法則 物体の衝突 等速円運動 ・教材 教科書、プリント ・一人1台端末の活用 等 振り返り	【知識及び技能】 様々な運動について、次のことを理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 様々な物体の運動について、運動方程式、抵抗力・浮力、剛体にはたらく力のつり合い、運動量保存の法則、物体の衝突、等速円運動における規則性や関係性を見いだして判断できる。 【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、科学的に探究できる。	○	○	○	20
	定期考査			○	○		1
	B 単元 【知識及び技能】 様々な運動について、次のことを理解するとともに、技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 慣性力・遠心力、単振動、万有引力における規則性や関係性を見いだして表現させる。 【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 慣性力・遠心力 単振動 万有引力 ・教材 教科書、プリント ・一人1台端末の活用 等 振り返り等	【知識及び技能】 様々な運動について、次のことを理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 慣性力・遠心力、単振動、万有引力における規則性や関係性を見いだして判断できる。 【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、科学的に探究できる。	○	○	○	12
	C 単元 【知識及び技能】 熱とエネルギー、気体分子の運動について、熱と温度、熱量、気体分子の状態方程式、気体分子の熱運動について理解するとともに、技能を身につける。 【思考力、判断力、表現力等】 熱力学第一法則、気体の状態方程式、熱運動／内部エネルギー、気体の状態変化における規則性や関係性を見いだして表現させる。 【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 熱力学第一法則 気体の状態方程式 熱運動／内部エネルギー 気体の状態変化 ・教材 教科書、プリント ・一人1台端末の活用 等 振り返り等	【知識及び技能】 熱とエネルギー、気体分子の運動について、熱と温度、熱量、気体分子の状態方程式、気体分子の熱運動について理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 熱力学第一法則、気体の状態方程式、熱運動／内部エネルギー、気体の状態変化における規則性や関係性を見いだして判断できる。 【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、科学的に探究できる。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
夏 季 講 習	D 単元 【知識及び技能】 理科の見方・考え方を働かせ、水面波、音、光などの波動現象について日常生活や社会と関連付けて理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 波の基本、反射と屈折、ドップラー効果、レンズ、波の干渉・回折、光の干渉・回折における規則性や関係性を見いだして表現させる。 【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 波の基本 反射と屈折 ドップラー効果 レンズ 波の干渉・回折 光の干渉・回折 ・教材 教科書、プリント ・一人1台端末の活用 等 振り返り等	【知識及び技能】 理科の見方・考え方を働かせ、水面波、音、光などの波動現象について日常生活や社会と関連付けて理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 波の基本、反射と屈折、ドップラー効果、レンズ、波の干渉・回折、光の干渉・回折における規則性や関係性を見いだして判断できる。 【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、科学的に探究できる。				24
	E 単元 【知識及び技能】 電気について、日常生活や社会と関連付けて、次のことを理解し、技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 静電気、静電気力・電界・電気力線、電位、等電位面、コンデンサー、直流回路、キルヒホッフ・半導体	・指導事項 静電気 静電気力・電界・電気力線 電位 等電位面 コンデンサー 直流回路 キルヒホッフ・半導体	【知識及び技能】 電気について、日常生活や社会と関連付けて、次のことを理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 静電気、静電気力・電界・電気力線、電位、等電位面、コンデンサー、直流回路、キルヒホッフ・半導体における規則性や関係性を見いだして判断できる。	○	○	○	28

2 学 期	直回路、キルヒホッフ・半導体における規則性や関係性を見いだして表現させる。 【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。	・教材 教科書、プリント ・一人1台端末の活用 等 振り返り等	【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、科学的に探究できる。				
	定期考査			○	○		1
	F 単元 【知識及び技能】 磁気について、日常生活や社会と関連付けて、次のことを理解し、技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 磁石の性質、磁気力と磁界、電流が作る磁界、電流が磁界から受ける力、ローレンツ力、電磁誘導の法則、自己誘導・相互誘導、交流における規則性や関係性を見いだして表現する。 【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 磁石の性質 磁気力と磁界 電流が作る磁界 電流が磁界から受ける力 ローレンツ力 電磁誘導の法則 自己誘導・相互誘導 交流 ・教材 教科書、プリント ・一人1台端末の活用 等 振り返り等	【知識及び技能】 磁気について、日常生活や社会と関連付けて、次のことを理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 磁石の性質、磁気力と磁界、電流が作る磁界、電流が磁界から受ける力、ローレンツ力、電磁誘導の法則、自己誘導・相互誘導、交流における規則性や関係性を見いだして判断できる。 【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、科学的に探究できる。	○	○	○	24
3 学 期	定期考査			○	○		1
	G 単元 【知識及び技能】 理科の見方・考え方を働かせ、電子、原子及び原子核に関する現象について理解させ、それらに関する技能を身に付けさせる。 【思考力、判断力、表現力等】 原子について、電磁波、光量子仮説、X線、放射性崩壊、核エネルギー、素粒子における規則性や関係性を見いだして表現させる。 【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 電磁波 光量子仮説 X線 放射性崩壊 核エネルギー 素粒子 ・教材 教科書、プリント ・一人1台端末の活用 等 振り返り等	【知識及び技能】 理科の見方・考え方を働かせ、電子、原子及び原子核に関する現象について理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 原子について、電磁波、光量子仮説、X線、放射性崩壊、核エネルギー、素粒子における規則性や関係性を見いだして判断できる。 【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、科学的に探究できる。	○	○	○	20