年間授業計画　様式例

高等学校 令和７年度（３学年用） 教科　　理科　　科目 必選・自選物理

教　科：　理科　　科　目：　必選・自選物理　　単位数：　6　単位

対象学年組：第　3 学年　EF 組

教科担当者：（EF組：野口　）

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能力を身につけるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 考察、演習などを行い、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　必選・自選物理　　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能力を身につけるようにする。	考察、演習などを行い、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	【知識及び技能】 曲線の運動の速度と加速度、放物運動、剛体のつり合い、運動量と力積、運動量の保存、衝突と力学的エネルギーに関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。 【思考力、判断力、表現力等】 曲線の運動の速度と加速度、放物運動、剛体のつり合い、運動量と力積、運動量の保存、衝突と力学的エネルギーに関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。 【学びに向かう力、人間性等】 力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。	曲線の運動の速度と加速度 放物運動 剛体のつり合い 運動量と力積 運動量の保存 衝突と力学的エネルギー	【知識及び技能】 曲線の運動の速度と加速度、放物運動、剛体のつり合い、運動量と力積、運動量の保存、衝突と力学的エネルギーに関して現象の理解と定性的に考察できる。 【思考力、判断力、表現力等】 曲線の運動の速度と加速度、放物運動、剛体のつり合い、運動量と力積、運動量の保存、衝突と力学的エネルギーに関して数式で表現し、定量的に分析できる。 【学びに向かう力、人間性等】 力学分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。	○	○	○	18
	定期考査			○	○	○	1
	【知識及び技能】 円運動、単振動、惑星の運動、万有引力、気体分子の運動と圧力、気体の内部エネルギー、気体の状態変化、波の伝わり方とその表し方、波の干渉と回折、音の干渉と回折、音のドップラー効果、光の伝わり方、光の回折と干渉に関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。 【思考力、判断力、表現力等】 円運動、単振動、惑星の運動、万有引力、気体分子の運動と圧力、気体の内部エネルギー、気体の状態変化、波の伝わり方とその表し方、波の干渉と回折、音の干渉と回折、音のドップラー効果、光の伝わり方、光の回折と干渉に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。 【学びに向かう力、人間性等】 力学、熱力学、波動分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返っ	円運動 単振動 惑星の運動 万有引力 気体分子の運動と圧力 気体の内部エネルギー 気体の状態変化 波の伝わり方とその表し方 波の干渉と回折 音の干渉と回折 音のドップラー効果 光の伝わり方光の回折と干渉	【知識及び技能】 円運動、単振動、惑星の運動、万有引力、気体分子の運動と圧力、気体の内部エネルギー、気体の状態変化、波の伝わり方とその表し方、波の干渉と回折、音の干渉と回折、音のドップラー効果、光の伝わり方、光の回折と干渉に関して現象の理解と定性的に考察できる。 【思考力、判断力、表現力等】 円運動、単振動、惑星の運動、万有引力、気体分子の運動と圧力、気体の内部エネルギー、気体の状態変化、波の伝わり方とその表し方、波の干渉と回折、音の干渉と回折、音のドップラー効果、光の伝わり方、光の回折と干渉に関して数式で表現し、定量的に分析できる。 【学びに向かう力、人間性等】 力学、熱力学、波動分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。	○	○	○	36
	定期考査			○	○	○	1
2学期	【知識及び技能】 電荷と電界、電界と電位、電気容量、電気回路、電流による磁界、電流が磁界から受ける力、電磁誘導、電磁波に関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。 【思考力、判断力、表現力等】 電荷と電界、電界と電位、電気容量、電気回路、電流による磁界、電流が磁界から受ける力、電磁誘導、電磁波に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。 【学びに向かう力、人間性等】 　電磁気分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。	電荷と電界 電界と電位 電気容量 電気回路 電流による磁界 電流が磁界から受ける力 電磁誘導 電磁波	【知識及び技能】 電荷と電界、電界と電位、電気容量、電気回路、電流による磁界、電流が磁界から受ける力、電磁誘導、電磁波に関して現象の理解と定性的に考察できる。 【思考力、判断力、表現力等】 電荷と電界、電界と電位、電気容量、電気回路、電流による磁界、電流が磁界から受ける力、電磁誘導、電磁波に関して数式で表現し、定量的に分析できる。 【学びに向かう力、人間性等】 　電磁気分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。	○	○	○	50
	定期考査			○	○	○	1
	【知識及び技能】 電子、粒子性と波動性、原子とスペクトル、原子核、素粒子に関して現象の理解と定性的に考察できる力を身につける。 【思考力、判断力、表現力等】 電子、粒子性と波動性、原子とスペクトル、原子核、素粒子に関して数式で表現し、定量的に分析できる力を身につける。 【学びに向かう力、人間性等】 　原子分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究する。 大学入試問題演習	電子 粒子性と波動性 原子とスペクトル 原子核 素粒子	【知識及び技能】 電子、粒子性と波動性、原子とスペクトル、原子核、素粒子に関して現象の理解と定性的に考察できる。 【思考力、判断力、表現力等】 電子、粒子性と波動性、原子とスペクトル、原子核、素粒子に関して数式で表現し、定量的に分析できる。 【学びに向かう力、人間性等】 　原子分野に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究できる。	○	○	○	50
	定期考査			○	○	○	1
3学期	大学入試問題演習	大学入試に向けた演習を行う		○	○	○	52
							合計 210