令和3年度　理科

学校番号	2001

教科	科目	必修／選択	単位数	指導学年
理科	物理（２年）	選択	2	第2年次後期

教科書・副読本・問題集 No.	分類	教材名
①	教科書	改訂版　物理（実教）
②	問題集	エクセル物理［総合版］
③		
④		
⑤		
⑥		
⑦		
⑧		
⑨		
⑩		
⑪		

学習の到達目標

物理的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を身につける。

教科からのメッセージ（学習方法 等）

苦手意識を持たずに基本事項を確認していきましょう。いきなりハイレベルなことを学習することはまずありません。丁寧に一歩ずつ日々復習をして定着を目指しましょう。

特記事項

「物理基礎」履修者に限る。理系（特に工学系）進学希望者は選択すること。

学習評価（評価規準と評価方法）

観点		観点の趣旨	主な評価方法
A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につけている。	小テスト、定期考査
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見いだし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	小テスト、定期考査
C	観察・実験の技能	観察・実験を行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	実験レポート
D	知識・理解	自然の事物・現象について，基本的な概念や原理・法則を理解し，知識を身につけている。	小テスト、定期考査
E			

年間（学期間）指導計画

学期	期間	教材	単元	配当時間	学習内容	評価観点	単元目標（CAN-DO）／単元（題材）の評価規準	主な学習活動	主な評価方法	評価
前期										5 4 3 2 1
										5 4 3 2 1
										5 4 3 2 1
後期	10月・11月前半	① ②	力学	24	力学（速度、加速度、運動方程式、投射運動、力のモーメント、運動量と力積、円運動、単振動）（ABD）	A B D	力学（速度、加速度、運動方程式、投射運動、力のモーメント、運動量と力積、円運動、単振動）を理解する。（ABD）	講義による授業 学びあい活動 調べ学習 生徒実験 演示実験	定期考査 小テスト レポート 提出物	5 4 3 2 1
	11月前半・12月	① ②	力学 熱力学	24	力学（万有引力）（ABD） 熱力学（状態方程式、ボイル・シャルルの法則、気体の状態変化、熱効率）（ABD）	A B D	力学（万有引力）を理解する。（ABD） 熱力学（状態方程式、ボイル・シャルルの法則、気体の状態変化、熱効率）を理解する。（ABD）	講義による授業 学びあい活動 調べ学習 生徒実験 演示実験	定期考査 小テスト レポート 提出物	5 4 3 2 1
	1月・2月	① ②	波動学	24	波動学（波の性質、正弦波、反射、干渉、屈折、回折、ホイヘンスの原理、音波、光波）（ABCD）	A B C D	波動学（波の性質、正弦波、反射、干渉、屈折、回折、ホイヘンスの原理、音波、光波）を理解する。（ABCD）	講義による授業 学びあい活動 調べ学習 生徒実験 演示実験	定期考査 小テスト レポート 提出物	5 4 3 2 1