

年間授業計画

高等学校 令和7年度(2・3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・3学年 A組～E組

教科担当者: 荒川明輝

使用教科書: (高等学校 新物理基礎 第一学習社)

教科 理科

の目標:

【知識及び技能】 知識の習得や知識の概念的な理解、実験操作の基本的な技術の習得ができています。

【思考力、判断力、表現力等】 習得した「知識・技能」を活用して課題を解決できる思考力・判断力・表現力などを身につけている。

【学びに向かう力、人間性等】 粘り強く学習に取り組み、主体的に探求しようとしている。

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】 |
|---|---|--|
| 身のまわりの現象について、知識の習得や知識の概念的な理解、観察の基本的な技術の習得ができています。 | 身のまわりの現象について、習得した「知識・技能」を活用して課題を解決できる思考力・判断力・表現力などを身につけている。問題演習において、正しく法則や公式の運用ができています。 | 問題演習における計算において、粘り強く学習に取り組み、主体的に探求しようとしている。 |

| | 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 | 物体の運動 【知識及び技能】 計算ができる。 【思考力、判断力、表現力等】 速度の図示ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 物理現象への興味と理解がある。 | ・有効数字、速さ、合成速度、相対速度、等加速度直線運動の概念を理解するための簡単な実験と計算演習 ・作図、グラフ化の練習 ・実験から現象の観察と考察をする | 【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、実習プリント 【主体的に学習に取り組む態度】 問題集、実習プリント | ○ | ○ | ○ | 12 |
| | 定期考查 | | | ○ | ○ | | 1 |
| | 落体の運動、力のはたらき 【知識及び技能】 計算ができる。 【思考力、判断力、表現力等】 力の図示ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 物理現象への興味と理解がある。 | ・自由落下、鉛直投げ下ろし、重力、垂直抗力、張力、弾性力、運動の概念を理解するための簡単な実験と計算演習 ・作図、グラフ化の練習 ・実験から現象の観察と考察をする | 【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、実習プリント 【主体的に学習に取り組む態度】 問題集、実習プリント | ○ | ○ | ○ | 8 |
| | 定期考查 | | | ○ | ○ | | 1 |
| 2 学期 | 運動の法則 【知識及び技能】 計算ができる。 【思考力、判断力、表現力等】 力の図示ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 物理現象への興味と理解がある。 | ・運動の法則、圧力の概念を理解するための簡単な実験と計算演習 ・作図、グラフ化の練習 ・実験から現象の観察と考察をする | 【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、実習プリント 【主体的に学習に取り組む態度】 問題集、実習プリント | ○ | ○ | ○ | 12 |
| | 定期考查 | | | ○ | ○ | | 1 |
| | 仕事と力学的エネルギー 【知識及び技能】 計算ができる。 【思考力、判断力、表現力等】 物理量の図示ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 物理現象への興味と理解がある。 | ・仕事、運動エネルギー、位置エネルギー、力学的エネルギー保存則の概念を理解するための簡単な実験と計算演習 ・作図、グラフ化の練習 ・実験から現象の観察と考察をする | 【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、実習プリント 【主体的に学習に取り組む態度】 問題集、実習プリント | ○ | ○ | ○ | 12 |
| | 定期考查 | | | ○ | ○ | | 1 |
| 3 学期 | 波の性質、音波 【知識及び技能】 計算ができる。 【思考力、判断力、表現力等】 力の図示ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 物理現象への興味と理解がある。 | ・波の性質、波の反射屈折、音の要素、固有振動数、共振共鳴の概念を理解するための簡単な実験と計算演習 ・作図、グラフ化の練習 ・実験から現象の観察と考察をする | 【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、実習プリント 【主体的に学習に取り組む態度】 問題集、実習プリント | ○ | ○ | ○ | 12 |
| | 電気 【知識及び技能】 計算ができる。 【思考力、判断力、表現力等】 物理量の図示ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 物理現象への興味と理解がある。 | ・電気の性質、オームの法則の概念を理解するための簡単な実験と計算演習 ・作図、グラフ化の練習 ・実験から現象の観察と考察をする | 【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、実習プリント 【主体的に学習に取り組む態度】 問題集、実習プリント | ○ | ○ | ○ | 10 |
| | 定期考查 | | | ○ | ○ | | 1 |
| | | | | | | | 合計 |
| | | | | | | 71 | |