

令和 8 年度 年間授業計画 教科 理科 科目 物理

教科: 理科 科目: 物理 単位数: 4 単位

対象学年組: 第 3 学年

教科担当者:	AB組 鴨下智英 CD組 鴨下智英
使用教科書:	総合物理 1、総合物理 2 (数研出版) 副教材: セミナー物理基礎+物理

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観察、実験などに関する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】	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 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】
物理学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観察、実験などに関する技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、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
単元 1 運動量	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
運動量と力積の関係を理解し、運動量保存の法則を立式する。	運動量	運動量と力積の関係を理解し、運動量保存の法則を立式することができた。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	8
運動量について、様々な条件に応じて方程式を作ることができる。	教科書	運動量について、様々な条件に応じて方程式を作ることができた。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
ばね振り子や単振り子の周期について、他の物理量との関係性を調べる。	Teams	ばね振り子や単振り子の周期について、他の物理量との関係性を調べられたか。				
単元 2 力のモーメント	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
モーメントの定義を理解し、活用することができる。	力のモーメント	モーメントの定義を理解し、活用することができた。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	8
モーメントのつり合いと力のつり合いを使って、関係式を作成することができる。	教科書	モーメントのつり合いと力のつり合いを使って、関係式を作成することができた。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
モーメントの理解から、日常的な重心運動などを理解することができる。	Teams	モーメントの理解から、日常的な重心運動などを理解したか。				
定期考査(第1学期中間考査)/返却と解説						2
単元 3 円運動と万有引力	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
等速円運動の理解を元に、単振動の変位・速度・加速度の式、運動方程式を立式する。	単振動・万有引力	等速円運動の理解を元に、単振動の変位・速度・加速度の式、運動方程式を立式できた。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	14
回転に関する運動方程式と惑星の運動などについて関係式を作成することができる。	教科書	ばね以外の単振動について、復元力に着目して周期や速度の式を求められた。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
回転に関する運動方程式と惑星の運動などについて関係式を解くことができる。	Teams	電気力線を用いて、導体や不導体の内外の電場の様子を示し、電位の変化を調べられたか。				
単元 4 電場	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
帯電体の周囲に発生する電場や周囲の電位の分布を正しく理解し、その様子を式で表す。	静電気力・電場・電位・物質と電場・コンデンサー	帯電体の周囲に発生する電場や周囲の電位の分布を正しく理解し、その様子を式で表せた。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	6
電場と電位、電場内に置かれた導体や不導体のふるまいの既習事項と関連させながら、コンデンサーのしくみを理解する。	教科書	電場と電位、電場内に置かれた導体や不導体のふるまいの既習事項と関連させながら、コンデンサーのしくみを理解できた。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
電気力線を用いて、導体や不導体の内外の電場の様子を示し、電位の変化を調べる。	Teams	半導体などの性質や特徴について調べられたか。				
定期考査(第1学期期末考査)/返却と解説						2

令和 8 年度 年間授業計画 教科 理科 科目 物理

教科: 理科 科目: 物理 単位数: 4 単位

対象学年組: 第 3 学年

教科担当者:	AB組 鴨下智英 CD組 鴨下智英
使用教科書:	総合物理 1、総合物理 2 (教研出版) 副教材: セミナー物理基礎+物理

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観察、実験などに関する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】	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 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】
物理学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観察、実験などに関する技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、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
<b>単元 5</b> 電場と電流	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
キルヒホッフの法則を用いて、直流回路における電圧の変化を理解する。	オームの法則・直流回路・半導体	キルヒホッフの法則を用いて、直流回路における電圧の変化を理解できた。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	10
導体内の電子にかかる力に着目し、導体内の電場と電位の関係性から、電流の大きさが電圧に比例することが求められる。	教科書	導体内の電子にかかる力に着目し、導体内の電場と電位の関係性から、電流の大きさが電圧に比例することが求められた。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
回路内の諸量について関係式を立式し、値を求め調べることができる。	Teams	光電効果やコンプトン効果などについて調べられたか。				
<b>単元 6</b> 電流と磁場	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
ファラデーの法則を理解し、交流回路について理解する。	電磁誘導・交流回路	ファラデーの法則を理解し、交流回路について理解した。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	10
電磁誘導の現象を理解し、起電力との関係を理解することができる。	教科書	電磁誘導の現象を理解し、起電力との関係を理解することができた。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
電磁誘導の現象を理解し、起電力との関係を理解することができる。	Teams	電磁誘導の現象を理解し、起電力との関係を理解することができた。				
定期考査(第2学期中間考査)/返却と解説						2
<b>単元 7</b> 電子と光	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
電子の二重性を理解し、それぞれの性質によって引き起こされる現象を説明する。	電子・光の粒子性・X線・粒子の波動説	電子の二重性を理解し、それぞれの性質によって引き起こされる現象を説明できた。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	12
粒子の性質や波動の性質に基づいて、光電効果やコンプトン効果から類推できる光の性質について説明する。	教科書	粒子の性質や波動の性質に基づいて、光電効果やコンプトン効果から類推できる光の性質について説明できた。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
光電効果やコンプトン効果などについて調べる。	Teams	光電効果やコンプトン効果などについて調べることができた。				
<b>単元 8</b> 演習	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
演習問題に取り組み、知識・技能の定着を確認する。	教科書の演習問題を中心とした内容	知識・技能が定着したか。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	8
演習問題に取り組み、思考力・判断力・表現力を伸ばす。	教科書	思考力・判断力・表現力が向上したか。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
演習問題に取り組み、実際の実験との関連性などを調べる。	Teams	演習問題の結果と実際の実験の結果との関連性などを調べられたか。				
定期考査(第2学期期末考査)/返却と解説						2

令和 8 年度 年間授業計画 教科 理科 科目 物理

教科: 理科 科目: 物理 単位数: 4 単位

対象学年組: 第 3 学年

教科担当者:	AB組 鴨下智英 CD組 鴨下智英
使用教科書:	総合物理 1、総合物理 2 (数研出版) 副教材: セミナー物理基礎+物理

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観察、実験などに関する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】	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 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】
物理学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観察、実験などに関する技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、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
単元 9 演習	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
演習問題に取り組み、知識・技能の定着を確認する。	教科書の演習問題を中心とした内容	知識・技能が定着したか。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	4
演習問題に取り組み、思考力・判断力・表現力を伸ばす。	教科書	思考力・判断力・表現力が向上したか。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
演習問題に取り組み、実際の実験との関連性などを調べる。	Teams	演習問題の結果と実際の実験の結果との関連性などを調べられたか。				
単元 10 演習	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
演習問題に取り組み、知識・技能の定着を確認する。	教科書の演習問題を中心とした内容	知識・技能が定着したか。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	6
演習問題に取り組み、思考力・判断力・表現力を伸ばす。	教科書	思考力・判断力・表現力が向上したか。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
演習問題に取り組み、実際の実験との関連性などを調べる。	Teams	演習問題の結果と実際の実験の結果との関連性などを調べられたか。				
単元 11	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
単元 12	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
定期考査(学年末考査)/返却と解説						2