

令和6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：	理選12佐藤	理選34佐藤	理選56鴨下	自選123鴨下	自選456佐藤		
使用教科書：	高等学校 物理（第一学習社）						

教科	理科	の目標：
【知識及び技能】	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観察、実験などに関する技能を身に付けようとする。	
【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】	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。	

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】
日常生活や社会との関連を図りながら、物理現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学技術者として必要な思考力・判断力表現力を養い、探究する力を養う。	物理現象を主体的に観察測定し、科学技術者として、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	単元1 光波	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】				
	光波について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	光の性質、レンズ、回折と干渉について理解させる。	光波について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	12
	実験等を通して光波について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して光波について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	光波の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	光波の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	単元2 円運動と単振動	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】				
	円運動と単振動について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	円運動、慣性力、単振動、万有引力について理解させる。	円運動と単振動について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	20
	実験等を通して円運動と単振動について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して円運動と単振動について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	円運動と単振動の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	円運動と単振動の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	定期考査（第1学期中間考査）/返却と解説			○	○		1
	単元3 気体の性質と分子運動	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】				
	気体の性質と分子運動について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	気体の法則、気体の分子運動、内部エネルギーと仕事について理解させる。	気体の性質と分子運動について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	16
	実験等を通して気体の性質と分子運動について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して気体の性質と分子運動について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	気体の性質と分子運動の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	気体の性質と分子運動の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	単元4 電場と電位	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】				
	電場と電位について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	静電気力、電場、電位について理解させる。	電場と電位について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	12
	実験等を通して電場と電位について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して電場と電位について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	電場と電位の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	電場と電位の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	定期考査（第1学期期末考査）/返却と解説			○	○		1

令和6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：	理選12佐藤	理選34佐藤	理選56鴨下	自選123鴨下	自選456佐藤		
使用教科書：	高等学校 物理（第一学習社）						

教科	理科	の目標：
【知識及び技能】	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観察、実験などに関する技能を身に付けようとする。	
【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】	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。	

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】
日常生活や社会との関連を図りながら、物理現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学技術者として必要な思考力・判断力・表現力を養い、探究する力を養う。	物理現象を主体的に観察測定し、科学技術者として、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
2 学 期	単元5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】				
	電流について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	電流と抵抗、直流回路、半導体について理解させる。	電流について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	8
	実験等を通して電流について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して電流について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	電流の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	電流の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	単元6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】				
	電流と磁場について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	磁場、電流が作る磁場、電流が磁場から受ける力、ローレンツ力について理解させる。	電流と磁場について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	16
	実験等を通して電流と磁場について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して電流と磁場について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	電流と磁場の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	電流と磁場の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	単元7電磁誘導と交流	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】				
	電磁誘導と交流について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	電磁誘導、自己誘導と相互誘導、交流、電磁波について理解させる。	電磁誘導と交流について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	16
	実験等を通して電磁誘導と交流について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して電磁誘導と交流について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	電磁誘導と交流の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	電磁誘導と交流の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	定期考査（第2学期中間考査）／返却と解説			○	○		1
	単元8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】				
	電子と光について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	電子、光の粒子性、X線、粒子の波動性について理解させる。	電子と光について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	6
	実験等を通して電子と光について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	実験等を通して電子と光について探究し、得た知見を表現できている。				
	【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】				
	電子と光の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	電子と光の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	単元9原子と原子核	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。				

令和6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：	理選12佐藤	理選34佐藤	理選56鴨下	自選123鴨下	自選456佐藤		
使用教科書：	高等学校 物理（第一学習社）						

教科	理科	の目標：
【知識及び技能】	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観察、実験などに関する技能を身に付けようとする。	
【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】	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。	

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】
日常生活や社会との関連を図りながら、物理現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学技術者として必要な思考力・判断力・表現力を養い、探究する力を養う。	物理現象を主体的に観察測定し、科学技術者として、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
	【知識及び技能】 原子と原子核について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	・指導事項 原子の構造、原子核と放射線、核反応とエネルギー、素粒子と宇宙について理解させる。	【知識及び技能】 原子と原子核について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。	○	○	○	12
	【思考力、判断力、表現力】 実験等を通して原子と原子核について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	【思考力・判断力・表現力】 実験等を通して原子と原子核について探究し、得た知見を表現できている。				
	【学びに向かう力、人間性等】 原子と原子核の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	・一人1台端末の活用（場面） カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	【学びに向かう力、人間性等】 原子と原子核の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	単元10 大学入学共通テスト対策演習	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。	○	○	○	6
	【知識及び技能】 大学入学共通テストの出題傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付ける。	・指導事項 大学入学共通テスト対策の演習を行う。	【知識及び技能】 大学入学共通テストの出題傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】 演習を通して大学入学共通テストの問題傾向について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	【思考力・判断力・表現力】 演習を通して大学入学共通テストの問題傾向について探究し、得た知見を表現できている。				
	【学びに向かう力、人間性等】 大学入学共通テストの演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	・一人1台端末の活用（場面） カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	【学びに向かう力、人間性等】 大学入学共通テストの演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	定期考査（第2学期期末考査）/返却と解説			○	○		1
3 学 期	単元11 大学入試問題対策演習	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。	○	○	○	12
	【知識及び技能】 大学ごとの入試問題の傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付ける。	・指導事項 大学入試対策の演習を行う。	【知識及び技能】 大学ごとの入試問題の傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付けている。				
	【思考力、判断力、表現力】 演習を通じて大学入試問題について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、物理重要問題集(数研出版)、セミナー物理基礎＋物理(第一学習社)	【思考力・判断力・表現力】 演習を通じて大学入試問題について探究し、得た知見を表現できている。				
	【学びに向かう力、人間性等】 大学入試問題の演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	・一人1台端末の活用（場面） カメラ機能や関数電卓、表計算、調べ学習等	【学びに向かう力、人間性等】 大学入試問題の演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
	定期考査（学年末考査）/返却と解説			○	○		