

教科名	理数	科目名	理数物理		
開講年次	5年次	履修区分	選択必履修	単位数	2単位
使用教科書	改訂 物理（第一学習社）				
その他教材	センサー総合物理（啓林館）				

科目のねらい

物理的な事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

評価規準

A	知識・技能	物理学における基本的な概念，原理・法則などについての系統的な理解を深め，科学的に探究するために必要な知識や技能を身に付けるようにする。
B	思考・判断・表現	物理的な事物・現象に関して，観察，実験などを行い科学的に探究する力を養う。
C	主体的に学習に取り組む態度	自然に対する関心を高め，事物・現象を科学的に探究しようとする態度を養う。

年間計画

期	学習内容	学習内容やねらい	課題と評価観点
前期	運動とエネルギー	運動とエネルギーについての基礎的な見方や考え方にに基づき，物体の運動を観察，実験などを通して探究し，力と運動に関する概念や原理・法則を系統的に理解させ，それらを活用できるようにする。	ユニットテスト【AB】 実験レポート【BC】
後期	波動	水面波，音，光などの波動現象を観察，実験などを通して探究し，共通する基本的な概念や法則を系統的に理解させるとともに，それらを日常生活や社会と関連付けて考察できるようにする。	ユニットテスト【AB】 実験レポート【BC】

教科名	理数	科目名	理数化学		
開講年次	5年次	履修区分	選択必修	単位数	2単位
使用教科書	化学 academia (実教出版)				
その他教材	リードα化学基礎+化学 (数研出版)、サイエンスビュー化学総合資料 (実教出版)				

科目のねらい

化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深め、科学的な自然観を育成する。

評価規準

A	知識・技能	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。また、観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能や事象を数学的に表現・処理し、推論の方法などの技能も身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。
C	主体的に学習に取り組む態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心を持ち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	学習内容やねらい	課題と評価観点
前期	物質の状態	物質の状態とその変化、溶液とその平衡について理解し、観察・実験を通して、その技能を身につけ、規則性や関係性を見いだして表現する。また、日常生活や社会と関連付けて考察する。【固体の構造、状態変化、気体の性質、溶解平衡、溶液の性質】	ユニットテスト、 実験レポート 【観点A・B・C】
	物質の変化と平衡	化学反応とエネルギー、化学反応と化学平衡について理解し、観察・実験を通して、その技能を身につけ、規則性や関係性を見いだして表現する。また、日常生活や社会と関連付けて考察する。【化学反応と熱・光、反応速度、化学平衡、電離平衡】	ユニットテスト、 実験レポート 【観点A・B・C】
後期	無機物質の性質と利用	無機物質の性質について理解し、観察・実験を通して、その技能を身につけ、規則性や関係性を見いだして表現する。また、日常生活や社会と関連付けて考察する。【非金属元素、典型金属元素、遷移金属元素】	ユニットテスト、 実験レポート 【観点A・B・C】
	有機化合物の性質と利用 高分子化合物の性質と利用	有機化合物と高分子化合物について理解し、観察・実験を通して、その技能を身につけ、規則性や関係性を見いだして表現する。また、日常生活や社会と関連付けて考察する。【炭化水素、官能基をもつ化合物、芳香族化合物、天然高分子化合物、合成高分子化合物】	ユニットテスト、 実験レポート 【観点A・B・C】

教科名	理数	科目名	理数生物		
開講年次	5年次	履修区分	選択必修	単位数	2単位
使用教科書	生物（東京書籍 東書生物701）		その他教材	スクエア最新図説生物 neo（第一学習社）	

科目のねらい

生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する

評価規準

A	知識・技能	生物学の基本的な概念や原理・法則を理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。
B	思考・判断・表現	生物や生物現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。
C	主体的に学習に取り組む態度	生物や生物現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

年間計画

期	学習内容	学習内容やねらい	課題と評価観点
前期	Unit1：生物の進化 「生命の起源と細胞の進化」 「遺伝子の変化と進化のしくみ」「生物の系統と進化」	生物の進化の過程とその仕組み及び生物の系統について、観察、実験などを通して探究し、生物界の多様性と系統を理解し、進化についての考え方を身に付ける。 実験・実習(予定)：動物の染色体の観察(体細胞分裂と減数分裂)、遺伝モデル実験、系統樹の作成	【観点A, B, C,】 Unit テスト 【観点 B, C】 実験レポート (実験の結果まとめ, 考察)
	Unit2：生命現象と物質 「細胞と物質」「代謝とエネルギー」	生命現象を支える物質の働きについて観察、実験などを通して探究し、生命現象内でのタンパク質や核酸などの物質のふるまいを理解し、生命現象を分子レベルでとらえる。 実験・実習(予定)：TLCによる光合成色素の展開実験、酵素カタラーゼのはたらき、アルコール発酵	【観点A, B, C,】 Unit テスト 【観点 B, C】 実験レポート (実験の結果まとめ, 考察)
後期	Unit3：遺伝情報の発現と発生 「遺伝情報とその発現」「発生と遺伝子発現」「遺伝子を扱う技術」	生物と遺伝子、生物の生殖や発生について観察、実験などを通して探究し、細胞の働き及びDNAの構造と機能の概要を理解し、生物についての共通性と多様性の視点を身に付ける。また、動物と植物の配偶子形成から形態形成までの仕組みを理解する。 実験・実習(予定)：ねんどでつくる動物の発生モデル、バイオテクノロジープレゼンテーション	【観点A, B, C,】 Unit テスト 【観点 B, C】 実験レポート (実験の結果まとめ, 考察)
	Unit4：生物の環境応答 「動物の刺激の受容と反応」 「動物の行動」「植物の環境応答」	環境の変化に生物が反応していることについて観察、実験などを通して探究し、生物個体が外界の変化を感知し、それに反応する仕組みを理解する。 実験(予定)：植物の屈曲、ホタテ筋肉の横紋筋観察、ブンゴま作成から「視覚の不思議」を考える」	【観点A, B, C,】 Unit テスト 【観点 B, C】 実験レポート (実験の結果まとめ, 考察)
	Unit5：生態と環境 「個体群と生物群集」「生態系の物質生産と物質循環」「生態系と人間生活」	生物の個体群と群集及び生態系について観察、実験などを通して探究し、それらの構造や変化の仕組みを理解し、生態系のバランスや生物多様性の重要性について認識する。 実習(予定)：机上環境調査(コドラート法・標識再捕法)	【観点A, B, C,】 Unit テスト 【観点 B, C】 実験レポート (実験の結果まとめ, 考察)

教科名	理数	科目名	理数地学		
開講年次	5	履修区分	選択必履修	単位数	2単位
使用教科書	地学（啓林館）				
その他教材	ニューステージ 地学図表（浜島書店），センサー地学 3rd（啓林館）				

科目のねらい

地球や地球を取り巻く環境に関わり，理科の見方・考え方はたかせ，見通しを持って観察・実験をおこなうことなどを通して，科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。

評価規準

A	知識・技能	地学における基本的な概念，原理・法則などについての個々の事象だけでなく，それらの関係性について系統的に理解し，科学的に探究するために必要な知識や技能を身に付けている
B	思考・判断・表現	地学的な事物・現象の中から問題を見だし，観察，実験などを通じ得られた結果や既習の様々な分野の知識を関連させ，時間的・空間的スケールや事象相互の複雑な関連に配慮し，自然の事物・現象を分析的，総合的に判断し表現している
C	主体的に学習に取り組む態度	自然に対する関心を持ち，地学と日常生活や社会との関連を理解して，自然の事物・現象に対して科学的に探究しようとする態度を身に付けている

年間計画

期	学習内容	学習内容やねらい	課題と評価観点
前期	「地球をはかる」 地球上にはたらく力	地球の外観と構造について，観察や実習などを通じ観測にフォーカスして探究する。直接アプローチすることのできない地球について理解する。	測定実習レポート 【A， B】
	「地表をはかる」 大地のうごき 土砂のうごき 大気のうごき	地球の活動について，観察や実習などを通じ探究する。地表にある土砂や大気，海洋がどのように移動し痕跡を残しているのかについて理解する。	岩石資料の同定報告 天気コーナー動画 【A， B， C】
後期	「天体をはかる」 天体の位置 天体の運動 天体の一生	宇宙の構造と進化について，観察や実習などを通じ探究する。天体の時間的空間的な位置関係や天体や宇宙の進化について理解する。	天体や天文現象の解説 【A， B】
	「未来をはかる」 災害予測 気候変動	自然環境と人間生活との関わりについて，観察や実習などを通じ探究する。	防災/環境問題の提言 【B， C】

年間を通じペーパーテストによる評価を計画的に実施【A， B】

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数物理発展 A	2 単位	

科目のねらい

物理的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深め、科学的な自然観を育成する。

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。
C	観察・実験の技能	観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	力と運動	力と運動の関係についての基礎的な見方や考え方に基づき、力と運動に関する概念や法則を系統的に理解して活用できるようにする【観点A, B, C, D】
	エネルギー	様々なエネルギーに関しての概念に基づき、基本的な原理や法則を理解して、活用できるようにする。【観点A, B, C, D】
	波動	水面波、音などの現象に共通する現象についての基礎的な見方や考え方に基づき、日常生活と関連付けて考察できるようにする。【観点A, B, C, D】
後期	電気	電気や磁気に関する現象について、基本的な原理や法則を理解して、活用できるようにする。【観点A, B, C, D】

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数物理発展B	4 単位	改訂 物理（第一学習者）

科目のねらい

物理的な事物・現象についての観察，実験などを行い，自然に対する関心や探究心を高め，物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに，物理学の基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深め，科学的な自然観を育成する。

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち，積極的にそれらを探究しようとするとともに，事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して，事象を科学的，創造的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。また，数学的な見方や考え方を身に付け，事象を数学的，創造的に考察し的確に表現している。
C	観察・実験の技能	観察，実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また，事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し，知識を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	電気と磁気	電気や磁気に関する現象を観察，実験などを通して探究し，電気と磁気に関する基本的な概念や原理・法則を系統的に理解させるとともに，それらを日常生活や社会と関連付けて考察できるようにする。【観点A，B，C，D】
後期	原子	電子，原子及び原子核に関する現象を観察，実験などを通して探究し，原子についての基本的な概念や原理・法則を理解する。【観点A，B，C，D】

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数化学発展 A	2 単位	改訂 化学基礎（第一学習社）

科目のねらい

化学的な事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しを持って観察、実験を行うことを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。
C	観察・実験の技能	観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	UNIT1 「化学基礎の知識と応用」	<p>①既習事項の確認を通して、化学的な事物・現象に対する理解を深める。</p> <p>②①の知識を応用し、実験活動を通して理科の見方・考え方を働かせる方法を学び、科学的に探究するために必要なスキルを学習する。</p> <p>③①、②の活動について学習前後の変容を中心に振り返り、成果物としてまとめる。</p> <p>【観点A、B、C、D】</p>
後期	UNIT2 「化学の応用と発展」	<p>前期の活動から自らに必要な力を振り返り、自己課題として設定し、実験や演習に取り組む。</p> <p>【観点A、B、C、D】</p>

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数化学発展B	4 単位	第一学習社 改訂化学

科目のねらい

化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深め、科学的な自然観を育成する。

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。
C	観察・実験の技能	観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	①物質の変化と平衡 ②有機化合物	<p>①物質の変化と平衡</p> <ul style="list-style-type: none"> ・反応速度、活性化エネルギー、触媒について、その原理と利用を学習する ・化学平衡について、その原理と利用を学習する ・電離平衡、塩の性質について、その原理と利用を学習する <p>②有機化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有機化合物の化学式を決定するまでの過程を学習し、その原理を理解する。 ・脂肪族炭化水素について、その性質や用途を学習する。 ・酸素を含む脂肪族化合物について、その性質や用途を学習する。 ・芳香族炭化水素について、その性質や用途を学習する。 <p>上記内容を学習する中で、主体的に化学に関わり、日常生活とのつながりを発見し思考力、数学的処理を身につけることを目的とする。【観点A、B、C、D】</p>
後期	①高分子化合物 ②自己探究課題 問題演習	<p>①高分子化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高分子化合物の分類や特徴、および合成方法を学習する。 ・糖類、タンパク質、核酸などの構造や性質について学習する。 ・石油などを原料として作られる合成高分子化合物である合成繊維、プラスチック、合成ゴムなどの構造や性質について学習する。 <p>②自己探究課題・問題演習</p> <p>自らの進路に必要な力を身につける。</p> <p>【観点A、B、C、D】</p>

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数生物発展 A	2 単位	改訂 生物基礎（東京書籍）

科目のねらい

生物や生物現象についての観察，実験などを行い，自然に対する関心や探究心を高め，生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに，生物学の基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深め，科学的な自然観を育成する。

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち，積極的にそれらを探究しようとするとともに，事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して，事象を科学的，創造的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。また，数学的な見方や考え方を身に付け，事象を数学的，創造的に考察し的確に表現している。
C	観察・実験の技能	観察，実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また，事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し，知識を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	UNIT1 「生物基礎の知識と応用」 1 編 生物と遺伝子 2 編 生物の体内環境の維持 3 編 生物の多様性と生態系 1. 論述問題の解説作成 2. 主要な実験項目の振り返り	① 生物基礎における既習事項の復習と応用 既習内容を復習する中で，主体的に生物学に関わり，日常生活とのつながりを発見し，思考力，数学的処理を身につけることを目的とする。 ②自己探究課題 主要な実験項目について振り返りまとめ実践する 【観点A、B、C、D】
後期	UNIT2 「生物の応用と発展」 1. 問題演習 2. 自己課題解決のための問題演習 3. 実験の振り返り	前期を振り返り，自らに必要な自己課題を設定し，解決するために実験や演習に取り組む 【観点A、B、C、D】

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数生物発展B	4 単位	改訂 生物(東京書籍・生物 306) ※使用教材「スクエア最新図説生物 neo (第一学習社)」 「共通テスト対策実力完成直前演習・生物(Learn-S)」

科目のねらい

生物や生物現象についての観察, 実験などを行い, 自然に対する関心や探究心を高め, 生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに, 生物学の基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深め, 科学的な自然観を育成する

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心を持ち, 積極的にそれらを探究しようとするとともに, 事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている。
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して, 事象を科学的, 創造的に考察し, 導き出した考えを的確に表現している。また, 数学的な見方や考え方を身に付け, 事象を数学的, 創造的に考察し的確に表現している。
C	観察・実験の技能	観察, 実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また, 事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
D	知識・理解	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し, 知識を身に付けている。

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	生物の環境応答 Unit1 「動物の刺激の受容と反応」 「動物の行動」 「植物の環境」	・動物・植物の環境応答の仕組みを確認する ※実施予定実験→ホタテ筋肉の観察とATPによる収縮・花粉管の観察・タマネギの細胞周期・減数分裂 【観点B, C, D:確認テスト, 実験レポート】 ・自己探究課題 生物学に関わる成果物(問題集を使った学習ノートや実験レポートなど)をまとめ, 主体的に学習する姿勢を養うことを目的とする。 【観点A:実験レポート, まとめノート】
	生態と環境 Unit2 「生物の多様性と生態系」 「個体群と生物群集」 「生態系の物質生産とエネルギーの流れ」 「生態系と多様性」	・生物の個体群と群集及び生態系について, その構造や変化の仕組み, 生態系のバランスや生物多様性の重要性についての認識を確認する。 ※実施予定実験→机上環境調査(コドラート法, 標識再捕獲法) 【観点B, C, D:確認テスト, 実験レポート】 ・自己探究課題 生物学に関わる成果物(問題集を使った学習ノートや実験レポートなど)をまとめ, 主体的に学習する姿勢を養うことを目的とする。 【観点A:実験レポート, まとめノート】
後期	生物の進化と系統 Unit3 「生命の起源と生物の変遷」 「進化のしくみ」「生物の系統」	生物の進化の過程とその仕組み及び生物の系統についての認識を確認し, 進化についての考え方を身に付ける。 ※実施予定実験→ボトルネック効果, 生物の同定法 【観点B, C, D:確認テスト, 実験レポート】 ・自己探究課題 生物学に関わる成果物(問題集を使った学習ノートや実験レポートなど)をまとめ, 主体的に学習する姿勢を養うことを目的とする。 【観点A:実験レポート, まとめノート】
	Unit4 問題演習 ・自己探究学習	自らの進路に必要な力を身につけるために, これまでの生物基礎・生物の学習活動から自らに必要な力を振り返り, 自己課題として設定し, 確認の実験や演習(入試問題など)に取り組む。【観点A:実験レポート, まとめノート, 学習の記録】

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数地学発展 A	2 単位	地学基礎 改訂版（啓林館）

科目のねらい

地球や地球を取り巻く環境に関わり、理科の見方・考え方はたらかせ、見通しを持って観察・実験をおこなうことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、科学的な見方や考え方を身に付け、事象を的確に考察し表現している
C	観察・実験の技能	観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を科学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている
D	知識・理解	地球惑星科学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	既習事項の確認 「地学の基礎知識」 使用教材：地学図表（浜島書店） ビーライン（第一学習社）	問題演習を通じ、思考力、表現力、数学的処理を身につける。地学現象が生じるしくみについて自ら考え、理解し、的確に表現する。 事項を整理したプリントの作成【観点B】 実習を通じ、要点を整理したレポート【観点C】
	地学的課題の整理 「地学と日常生活や社会」	地学に関わる課題について、これまでの学習内容を踏まえて自ら設定し、どのように活用するかを探究する。 探究の報告書【観点A, B, C】
後期	思考力・判断力 「地学基礎の知識と応用」	主体的に学習する姿勢を養うことを目的とする。 入試問題等をきっかけに、地学に関わるテーマを各自が設定し、探究を進める。成果は学習ノートや要点整理、レポートとして各自で整理する。 探究の成果物【観点A】

年間を通じペーパーテストによる評価を計画的に実施【観点D】

教科名	年次	科目名	単位数	使用する教科書
理数	6 年次	理数地学発展B	4 単位	地学 改訂版（啓林館）

科目のねらい

地球や地球を取り巻く環境に関わり、理科の見方・考え方をはたらかせ、見通しを持って観察・実習をおこなうことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する

目標および評価基準

A	関心・意欲・態度	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する態度を身に付けている
B	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見だし探究する過程を通して、事象を科学的、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、科学的な見方や考え方を身に付け、事象を的確に考察し表現している
C	観察・実験の技能	観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を科学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている
D	知識・理解	地球惑星科学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている

年間計画

期	学習内容	ねらいと評価の観点
前期	宇宙の構造と進化 「天体をはかる」	宇宙に関する事物・現象について観察、実習などを通して探究し、天体から得られること、地球など太陽系天体の運動について理解する。 学習内容を整理したレポートや解説書【観点A, B】
	地球の歴史（地質図と日本の地質） 「大地をはかる」	地表の変化や地層の観察、日本列島の成り立ちについて観察、実習などを通して探究し、断面図や地質図の読み取りや地表、地層の変化について理解する。 断面図や地質図を読み取る実技【観点B, C】
	知識・理解の確認 「地学の基礎知識」 使用教材：センサー地学（啓林館）	問題集の輪読・解説を通じ、思考力や表現力、数学的处理を身につける。地学現象が生じるしくみについて自ら考え、理解し、的確に表現する。【観点A, D】
	地学的課題の整理 「地学とわたしたち」	地学に関わる課題について、これまでの学習内容を踏まえて自ら設定し、どのように活用するかを探究する。 探究の報告書【観点A, C】
後期	思考力・判断力 「地学の知識活用」	主体的に学習する姿勢を養うことを目的とする。 入試問題をきっかけに、地学に関わるテーマを各自が設定し、探究を進める。成果は学習ノートや要点整理、レポートとして各自で整理する。【観点B, D】

年間を通じペーパーテストによる評価を計画的に実施【観点D】