

(e) 学校設定科目等について

(1) 学校設定教科科目等の目標および内容

科目	教科・科目の目標	教科・科目の内容
① S S 物理 基礎	SS 研究科目で行う調査・研究や結果のデータ処理に際して必要な知識として、グラフの読み取り、単位や式の意味を学び、自然科学及び人間社会で物理が果たす役割について理解を深める。また基礎的な実験や観察を通じて物理学の基本的な考え方を学び、物理学に対する興味・関心を高める。	1 運動とエネルギー 運動とエネルギーについて考えさせ、日常生活に物理がどのように用いられているかを理解する。 2 波 自然現象の中の波が物理学ではどのように表し、生活の中に取り入れられているかを理解する。 3 電気と磁気 電気・磁気について考えさせ、日常生活に物理がどのように用いられ活用されているかを理解する。
② S S 生物 基礎	生物に対する興味や関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成するとともに、生物学が人間生活に果たしてきた役割について理解を深める。	生物学の基本的な概念や原理・法則及び生物学と日常生活や社会との関連について、次の分野についてより幅広く理解する。 1 生物の特徴 2 生物の多様性と生態系 3 遺伝子とそのはたらき 4 生物の体内環境の維持
③ S S 数学 I	数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにする。また、それらを活用し課題の設定や情報の整理・分析・考察を行い、まとめや発表までを体系的に学び必要な資質・能力を身に付ける。	(1) 数を実数まで拡張し集合と命題に関する基本的な概念を理解できるようにし、式を多面的に見て処理する。 1 次不等式を用いて事象を考察できるようにする。 (2) 2次関数とそのグラフについて理解し、2次関数を用いて数量の関係や変化を表現することの有用性を認識し考察に活用できるようにする。 (3) 三角比の意味やその基本的な性質について理解し、三角比を用いた計量の考えの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できるようにする。 (4) データの基本的な数的処理（平均、標準偏差、標準誤差、相関、検定など）について学び、計算論的思考時において、データをもとに演習を行う。また、研究活動時にデータに基づいて定量的に考察し、論文・レポート作成時に、用いたデータの扱い方が適正かどうかを他者と検討することで、適切にデータを扱えるようにする。
④ S S 英語 表現 I	1 英語学習の特質を踏まえ、話すこと[やり取り]、話すこと[発表]、書くことの三つの領域別に設定する CAN-DO 目標の実現を目指す。 2 取り扱う内容を精選し SSH の一環である探究活動との連携を図り、実践的な英語のアウトプット活動における資質・能力を育成する。	1 基本的英語コミュニケーション力の育成 (1) オーセンティックな教材を用いた指導 (2) 実践的な場面での円滑な英語コミュニケーション活動 2 科学系英語力の育成 (1) 科学系テーマや探究活動内容と関連づいた教材
⑤ S S 研究 基礎	フィールドワークならびにグループワーク等により、調査・研究の手法並びに考察・情報発信の手法及び課題発見方法を学ぶ。	地域の観光資源である大沼をフィールドとして調査研究の手法を学ぶとともに結果のまとめ方及び情報発信の手法を身につけ、さらに SDG s に関わる課題発見並びにその解決方法の提案をグループごとに実践する。
⑥ S S 特 講 I	先進的な科学技術系研究活動を行うため、既存の教科科目の内容を超えて学際的発展的な内容を学ぶ。	最先端で活躍する研究者の講義並びにワークショップ等に参加し、理科・数学を中心とした発展的な内容を講義・実験を通して身につける。

