

令和7年度 都立科学技術高校における教科指導の重点

教科	重点課題	取組	発展的取組
英語	「読むこと」「聞くこと」「話すこと」「書くこと」の四技能のバランスのよい指導の充実	・英語コミュニケーションの授業における四技能の習得に向けた指導とALTを活用したパフォーマンステストの実施 ・論理・表現の授業における四技能の基礎となる「文法」と「単語」の習得に向けた指導 ・AIを活用したWriting指導の充実 ・英検対策講習の充実	・英検対策講習（上位級）の充実 ・ライティングコンテストへの参加 ・各種大会への参加奨励
数学	数学における基本的な原理・法則を体系的に理解するために基礎事項の確実な定着を図る。数学を活用して事象を論理的に考察してそれらを表現する力を育成する。	・基本的な計算力の定着を図るための、単元毎の小テストや小問集合練習を実施する。 ・小テスト、定期考査、模試の解き直しを通して、問題解決の過程を振り返り、よりよく解決する方法を考察して、新たな問いを見出せるようにする。 ・反転学習を取り入れ、グループワークを通じて学び合いや発表を重視した授業を行う。	・長期休業中や土曜日に講習を設定し、発展問題を取り扱い思考力・表現力の向上を目指す。 ・各模試の結果を分析し、重点課題について生徒へフィードバックを行う。 ・1人1台端末の活用して、学習内容の理解を促進する。 ・年に数回、単元を指定して生徒が先生役となって授業を行う。
理科	主体的学習活動を通して、基礎学力の向上を図りつつ、自ら課題を発見し、探究する能力を実験等を通じて養う。	様々な場面でのグループワークを通じて論理的思考を養う。効率的な課題配信や小テストを通して、基礎学力の確認及び向上を図る。	・長期休業中のワークショップを実施。 ・課外活動を通して、各種発表会に参加。 ・長期休業中の講習を実施し、学力の向上を目指す。
理数	・探究活動における基本的な資質・	・創造理数探究基礎の授業において探究活動に必要な資質や能力の育成のためのワークショップを実施する。 ・理数物理、理数化学、理数生物、理数数学のそれぞれにおいて、理科及び数学のいくつかの科目の内容を融合させた授業を展開する。	・東京大学生産技術研究所の次世代育成オフィスによるワークショップ、講演会、研究活動への指導・助言、施設見学・研究室訪問 ・理数探究に資する企業訪問 ・セントメアリーズスクールと台湾(麗山高級中学・本柵高級工業職業学校・松山高級工農職業学校)とのオンラインプログラム
科学技術	工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行い、地域や社会の健全で持続的な発展を担う科学者・技術者として必要な資質・能力を育成することを目指す。	・1年では工業技術基礎・SS科学技術探究・工業情報数理において主体的・対話的で深い学びを実現し、科学的な見方や考え方を深めるとともに、工学に対する興味・関心を引き出し、学年末に探究発表会を実施する。 ・2年ではSS科学技術理論Ⅰ・SS科学技術実習・SS課題研究、3年ではSS科学技術理論Ⅱ・SS卒業研究において実験・実習に対応した問題解決能力を育て、2学年では課題研究中間発表（ポスター発表）、3学年では卒業研究発表（プレゼン発表）を実施する。	・高大連携プログラムの充実 ・大学入試の総合型選抜や学校推薦型選抜公募制において研究等の学習活動の中で、科学的な根拠に基づく論理的に発表・質疑応答に対応できるキャリア教育の充実 ・セントメアリーズスクールと台湾(麗山高級中学・本柵高級工業職業学校・松山高級工農職業学校)とのオンラインプログラム