

Society5.0の実現に向けた 未来創造型科学技術人材の育成

—STEAM教育とデータサイエンスの推進—

Generalist

新しい価値を創生する
人材の育成

STEAM探究

新時代対応型
課題発見・解決能力

Specialist

ハイレベル科学技術
人材の育成

スーパーサイエンス

先進的
課題発見・解決能力

Leadership

地域の理数教育の
レベルアップ

アドバンストサイエンス プログラム

地域貢献・社会還元能力

★実社会での課題を発見し、解決する資質・能力の育成（教科等横断型授業の実践）★

- ・教科等横断型授業を通して実社会における課題を発見し、その解決に向けた課題研究の実践
- ・年間指導計画に位置付けたカリキュラムマネジメントおよび観点別評価の在り方について研究
- ・年3回以上の公開授業・授業研究会を実施するとともに、他校からの視察研修をコーディネート

★プログラミング教材を活用し、多面的に学び、考える力の育成（学びのSTEAM化）★

- ・レゴSPIKEプライムを用いたSTEAM学習の実践(教科等横断型授業において全校生徒が履修)
- ・3Dプリンターを活用した課題研究の実践、および校内STEAM造形コンテストの開催
- ・VEX Robotics を活用したSTEAMロボティクス教育の実践(Maryknoll High Schoolとの連携)

★産学連携・高大連携によるデータサイエンスの推進（デジタル技術の活用）★

- ・産学連携によるデータ利活用型課題研究の実践(STEAM探究)、およびアイデア系コンテストへの挑戦
- ・愛媛大学データサイエンスセンターとの高大連携を強化し、統計的データ分析を取り入れた異分野融合型課題研究の実践(スーパーサイエンス)、および国際科学系コンテストへの挑戦

★国際性育成事業★

- ・ハワイ大学とのSTEAM交流事業の開催
- ・データ利活用型の英語ディベートコンテストに挑戦
- ・国内外の国際交流関連事業への参加・課題研究発表

★国際共同研究(台湾・アメリカ)★

- ・Waipahu High School (水環境)
- ・台湾建国高級中学(英語プレゼン発表会)
- ・Glastonbury High School(コネチカット大学・萬井知康氏による共同研究指導)

★科学系研修会・STEAM交流会★

- ・高校生および教職員を対象とした科学研究研修会、えひめサイエンスチャレンジを開催・運営
- ・小中学生対象のSTEAM交流会を開催(レゴSPIKEプライムを活用した実習講座)

—第5期までの主な成果—

- ・学校設定科目「データサイエンス」によるデータ利活用人材育成(データ利活用率70%以上)
- ・産学連携型課題研究の実践(データマーケティング講座)

愛媛県統計グラフコンクール
学校賞(R3・R4)

- ・卒業生メンターを活用した大学接続型課題研究の実践(松南課題研究Grade-upプログラム)
- ・国際科学系コンテスト出品率(理数科)85.0%

神奈川大学全国高校生理科・
科学論文大賞団体奨励賞(R2)

- ・管理機関と連携したプログラムで成果を普及(科学研究研修会後の参加者出品率86%)
- ・教科等横断型授業の実践(年間1回以上/教員)

文部科学大臣優秀教職員
表彰(R3)

【コンテスト】 アイデア系コンテストへの出品率35.7%(←第4期27.2%)・受賞率21.3%(←第4期14.3%)
(受賞例:「ISLP International Poster Competition 2020-2021」国際統計ポスターコンペティション日本代表)

【評価と検証】 独自開発した指数(Advanced Science Index)による事業の客観的評価・事業改善
(事業達成率:令和2年度62.5%、令和3年度72.5%、令和4年度78.3%)