

研究開発
課題名

特異な才能を発見・開発・開花する
イノベーション人材の育成システムの構築と自走化

研究テーマ2

高度な専門性と独創性・創造性に富んだ
人材育成のための高大接続研究

産官学連携による
SSH事業自走化プログラムの開発

生徒の課題研究と熊本の現有資源(施設, 組織, 人材, 産官学民の力と知恵)とを有機的に組み合わせ, イノベーションを起こしKSCを通じて世界へ発信する。全国・海外の高校・大学・企業と共同研究を行うためのマッチングも進める。

崇城大学とKSCによる
高大接続プログラムの開発

科学技術人材像や資質・能力について崇城大学及びKSCで共通理解を形成し, それに基づく育成・評価方法を共同で開発する。

研究テーマ2は熊本サイエンスコンソーシアム(以下KSC)を中核とした研究となる

自然・健康・文化・サイエンス熊本構想の実現に向けた取組

一般財団法人化学及血清療法研究所が推進している, 「自然・健康・文化・サイエンス熊本構想(サイエンスアカデミア)」と連携し, SSH事業が地域創成へ貢献していく機会を創出する。また, 本校の研究テーマ1とも密接に関わり, 学びのSTEAM化を促す。

※「自然・健康・文化・サイエンス熊本構想(サイエンスアカデミア)」とは…熊本の現有資源(施設, 組織, 人材, 産官学民の力と知恵)を生かし, 「熊本県民の全世代が集い, 産業が集まっていく活き活き健康県にする。」というプロジェクト。

研究テーマ1

課題研究を中核とした独自のSTEAM教育システムの開発と普及

科学情報

情報機器を活用して, 先行研究検索や数学的な処理等の基礎から応用までを学び, 情報リテラシーの醸成を図る。

科学家庭

五感を意識した体験と思考との往還を繰り返し, 思考の外化・内化の相互作用により思考を深める。

科学哲学

科学的推論とは何か, 科学的認識とは何か, 科学理論やその対象は本当に存在するのか, 科学はどう扱われるべきなのかを考える。

データサイエンス

データサイエンスに対するリテラシーを備え, データの活用法を学び, 多面的に事物を考察する能力を身につける。

1 哲学的思考や倫理観を兼ね備えた
高度な科学的探究力

2 創造性と独創性に富んだ
課題発見能力

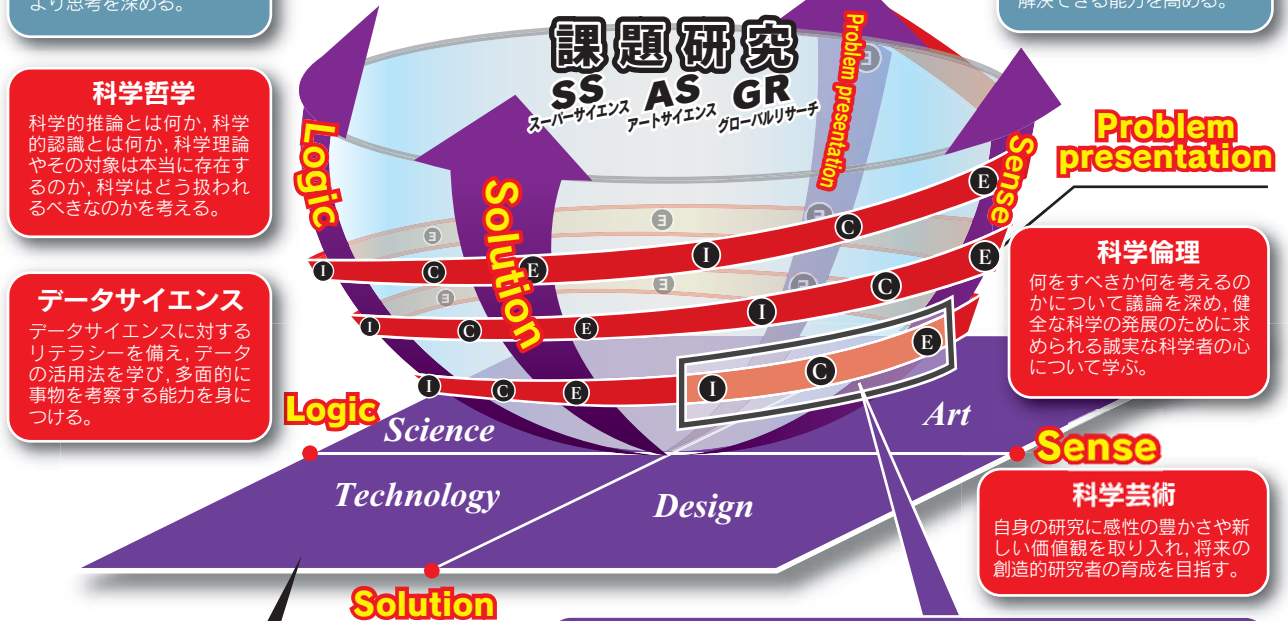
3 変化する
社会に対する
応用力

科学英語

コミュニケーション能力を高めることで, 将来に渡り幅広く活躍できる力を身につける。

美術探究

学問分野や文化を超えて問題解決できる能力を高める。



二高STEAMフィールド

問題定義[Problem presentation]/価値の創造



- 理数科の課題研究[SS=Super Science]
- 美術科の課題研究[AS=Art Science]
- 普通科の課題研究[GR=Global Research]

二高ICEモデル — 成長の可視化 —

本校では, カナダで開発・実践されている「ICEモデル」をベースに, 本校が育みたい資質・能力の評価や活動のプロセスを評価する方法として研究開発し, 「二高ICEモデル」として活用しています。「二高ICEモデル」は新学習指導要領の3観点と親和性が高いことを実証しています。

ICEとは, Ideas(知識), Connections(つながり), Extensions(応用)の頭文字を取ったのですが,

熊本県立第二高等学校ではIdeas(「習得」の段階), Connections(「活用」の段階), Extensions(「探究」の段階)として定義しました。

IからCへ。CからEへ。そしてEから次のレベルへ。

I→C→Eのフェーズのスパイラルアップは学びの深まりとともにさらに深化していきます。

基本となる資質・能力の広がりがあり, 生徒自身の人間力を引き上げます。生徒の状況を正しく把握しながら, 教師も発問のレベルを向上させなければなりません。

「I→C→E」のフェーズ(段階)の「E」に達したら次の「I→C→E」フェーズへとレベルアップしていきます

