

STEAM教育科目の開発プロジェクト経緯

・2021年度(Phase I)

教員養成・研修高度化センターにSTEAM教育検討チームを設置。検討開始。「教養ゼミ」の一部で試行(3プロジェクト)。令和3年「教員の養成・採用・研修一体的推進事業」においてSTEAM教育に関する意識調査を実施。附属幼稚園、附属小学校、附属中学校との共同研究体制の構築。加西市教育委員会との共同研究開始。

・2022年度(Phase I)

教員養成フラッグシップ大学事業採択。先端教職課程カリキュラム開発センター設置
小中学校での実践を想定した日本型STEAM教育の概念提唱 (J-STEAM)。附属学校園・加西市との共同研究推進
『総合的な学習の時間の理論と実践』の一部で試行(概論)。「教養ゼミ」の一部で試行(3プロジェクト)。
大学・附属学校園がIntel STEAM Lab実証校に採択。STEAM Lab I 設置。

・2023年度(Phase II)

『総合的な学習の時間の理論と実践』の一部で試行(概論)。「教養ゼミ」の一部で試行(3プロジェクト)。
附属学校園・加西市との共同研究推進。「STEAM教育概論」及び「STEAM教育演習」のシラバス検討(試行的実践との往還で修正・改善)

・2024年度(Phase II)

『総合的な学習の時間の理論と実践』の一部で試行(概論)。「教養ゼミ」の一部で試行(4プロジェクト)。
附属学校園・加西市との共同研究推進。「STEAM教育概論」及び「STEAM教育演習」のシラバス策定。

・2025年度(Phase III)

STEAM Lab II 設置。学部2年生必修科目「STEAM教育概論」及び「STEAM教育演習」の本格実践開始(8プロジェクト)

STEAM教育概論(2年次, 前期, 1単位)

● 学習目標、到達目標、ねらい

- STEAM教育の考え方や展開、実践事例などSTEAM教育の全体像を網羅的に理解するとともに、今後のSTEAM教育を展望することができる。

● 授業の内容

- STEAM教育の考え方や展開及びSTEAM教育の実践について、様々な事例を交えて講義・演習する。

担当：永田・黒田、ゲストスピーカー

第1回	ガイダンス、STEAM教育の背景と意義
第2回	デザイン思考と PjBL
第3回	STEAM教育における学びとは？
第4回	STEAM教育における子供の姿 事例1
第5回	STEAM教育における子供の姿 事例2
第6回	STEAM教育を支えるシーズ学習
第7回	シーズを活用した問題解決
第8回	デザイン思考とSTEAM単元の構想



STEAM教育科目



STEAM教育概論

- STEAM教育の考え方
- 学校でのSTEAM教育の実践事例
- STEAM教育の展開と単元構想 等

目的：STEAM教育の全体像を網羅的に理解する

STEAM教育演習

- 演習1：プロジェクト型のSTEAM学習
- 演習2：STEAM教育の指導の在り方について考察

目的：STEAM学習の体験を通して指導者としての視点を獲得する

STEAM教育演習の8つのプロジェクト

・プロジェクト名

- A)加西STEAMフェス体験ブース・プロデュース
- B)加東市活性化イノベーション
- C)アドベンチャーワールドでSDGsチャレンジ
- D)COOL HUTE-すべての学生にやさしいキャンパス・ライフデザイン
- E)インテルSFIでSTEAMパワーアップ
- F)小学生のためのプログラミング教室プロデュース
- G)障害者のためのファッションデザイン
- H)データサイエンスで社会の問題解決

(担当教員)

- (○)加藤、堀内、吉田、山下
- (○)羽田、濱野、黒田、竹口
- (○)永田、堀内、吉田、三宅、岩崎、前木
- (○)浅海、永田、河内、岩崎、前木
- (○)小倉、掛川、緒方、山下
- (○)黒田、上原、山下
- (○)小川、石橋、神田、岩崎
- (○)澤山、渡邊、中須賀、岩崎

- 各プロジェクトは異なる専門性の複数の教員で担当。
- 学生は希望のプロジェクトを選択。1プロジェクトあたり20数名。