

【テーマ2:技術・家庭科(技術分野)における教員養成・研修高度化カリキュラムの開発】

【団体名】

実施:長崎大学教育学部, 長崎県教育センター
対象:長崎県内の各中学校180校に在籍する技術分野担当教員
協力:長崎県内各教育委員会及び教育センター

モデル開発概要

現場における課題

- ◆ 長崎県では技術・家庭科(技術分野)の正規の職員割合が低く, 非常勤や臨時免許で技術の授業が行われている。また, 多くの離島を有し, 教員間の連携をはじめ専門的知識や技能向上に向けた研修体制の構築そしてそのデジタル化およびオンライン化は喫緊の課題である。

モデルの概要

- ◆ 県内中学校技術教諭の専門的知識や技能の向上に資する研修カリキュラムを開発するための課題・ニーズ調査
- ◆ 知識や技能の向上を図る効果的な研修プログラムの開発
- ◆ 研修プログラムで使用するデジタルコンテンツの制作とそれを一元的に管理・運用するプラットフォームの作成

活用する技術・ツール等

- 教員研修用ポータルサイト
ドメイン名: <https://tech.edu.nagasaki-u.ac.jp/>
ポータルサイト内のオンラインコンテンツはPDFの資料および動画教材などがある。動画教材はYoutubeにアップロードした動画のURLを埋め込み, 閲覧できるようにした。その他, Unityを用いて作成した教材がある。

高度化に資する取組

アンケート調査結果から, 現場教員が抱えている課題, ニーズに応じた研修内容および教員養成でも使用可能な研修プログラムを以下の通り作成した。3月29日現在, 合計48件のコンテンツが掲載されており, 今後更新や追加が行われる。

カテゴリ・項目	内容
基礎編	学習指導要領 最新の技術教育のねらいや体系化と評価の観点
	授業設計 各内容における授業設計のポイント(現職によるデータアップ可)
	STEAM教育 発展的・教科横断的な内容としての例示
授業実践	導入教材 各内容における導入教材例(現職によるデータアップ可)
	指導案 各内容における指導案(現職によるデータアップ可)
	題材写真集 各内容で使用する題材例の写真・動画集(現職によるデータアップ可)
	ワークシート 各内容におけるワークシートの例(現職によるデータアップ可)
学習過程	題材計画 各内容で設定する題材の授業展開例(現職によるデータアップ可)
	社会の発展と技術 各内容における「社会の発展と技術」の授業展開例(現職によるデータアップ可)
	統合的な問題 統合的な問題の授業例(現職によるデータアップ可)
教科内容	A 材料と加工 知識・技能に関する事項(現職によるデータアップ可)
	B 生物育成 知識・技能に関する事項(現職によるデータアップ可)
	C エネルギー変換 知識・技能に関する事項(現職によるデータアップ可)
	D 情報 知識・技能に関する事項(現職によるデータアップ可)

モデルを活用する上でのポイントや期待される効果

- ◆ 大学教員, 指導主事, 現場教員の持つ知恵を集約することができる。
- ◆ 各学校1名体制であっても, サイト内で情報共有ができ, 日ごろの疑問や授業づくりについての相談ができる体制が整う。
- ◆ 一人で悩むことなく, 日ごろの疑問を解決できる。
- ◆ 時間的, 物理的制約を気にせずに研修を受けることができる。
- ◆ ヒアリング調査の結果, 教育現場において初任者研修をはじめ, 様々な研修で効果的な利用が期待されとの意見があった。
- ◆ 大学および県や市町の教育センター等のHPへのポータルサイトの掲載, 長崎技術科教育研究会および長崎県教育センターと連携した研修が実現可能であり, 活用が期待される。