

厚木王子高校令和6年度

高等学校等デジタル人材育成支援事業費補助金（高等学校 DX 加速化推進事業）の取組状況（12月現在）

1 目的、概要、本県での導入の経緯

（1）目的

補助金により、教育課程の円滑で効果的な実施に必要な補強を目的とする。

2 協力機関名

外部講師に関係する企業・団体

3 令和6年度における取組状況

（1）事業計画等（補助金申請時）

ア 事業計画

・デジタル人材育成のために実施する中長期的な取組

令和6年度厚木王子高校開校に伴い教育施設・環境設備を整え、令和8年度までにハード面を充実させる。次に、外部人材の積極的活用による授業、講演会、ワークショップ等の展開及び教職員のデジタル人材育成スキルの向上を目指した展開として、生徒の教育活動充実及び教職員の人材育成のために外部人材を積極的に活用し、ソフト面の教育資源を強化し、地域のデジタル人材育成に貢献する。次に、実践的なビジネス環境でのデジタルプロジェクト学習の展開として、令和8年度までにデジタルプロジェクト学習に全生徒が参加する取組を完成する。次に、デジタル人材育成を意識した教育課程・教育活動として、令和6年度入学生の学科・カリキュラムマネジメントを通じ、具体的な取組を教科科目に明確に位置づけ、教育課程・教育活動を検証し、令和9年度入学生に向け、令和7年度末までにデジタル人材育成にかかる教育課程全体を検証する。

・デジタル人材育成のために実施する短期的（事業実施年度において行う）な取組

ハード面の整備として、クリエイタ仕様のPC等周辺機器、ドローン、VR機器を整備する。外部人材を計画的に活用し、教育資源を強化したうえで地域のデジタル人材育成に還元する。具体的な各取組は専門科目と情報Ⅱを関連づけ、①デジタル法教育の充実、②AI活用によるポスター作成、プロジェクションマッピング、VR・メタバースプラットフォーム、音声、静止画、動画の制作と配信、コンテンツ統合化、3Dプリンタ活用、③データ収集、整理、整形でのRESAS等の活用、会計・金融情報の活用・分析、④姿勢推定モデルとAIの学習、⑤NFT等の暗号化技術の学習、⑥ネットワークセキュリティ設定、⑦アプリケーション開発、⑧ドローンプログラミング、とする。課題研究、プログラミング、ネットワーク活用、マーケティング、ソフトウェア活用、ネットワーク管理、商品開発と流通、広告と販売促進の他、1年次基礎科目にて取り扱う。

・その他デジタル人材育成のために特に効果があると考え、実施する取組

本校は金融教育、会計教育において地域の小学校、中学校と連携した取組（高校生による金融教室）を行い、成果を収めている。デジタル人材育成分野についても同様に地域の小中学校と連携した取組を行うことにより、情報Ⅱの内容である「情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究」において自己肯定感を高めながら、デジタル社会に通用する人材育成ができる。

イ 情報Ⅱの内容と総合ビジネス科において実施を検討している内容

情報Ⅱの内容	商業科目	項目
(1) 情報社会の進展と情報技術		
セキュリティに関する法律・技術、SNSの長所短所	ビジネス情報分野の科目、ビジネス法規	デジタル法教育の充実
情報デザイン（ユニバーサルデザイン、ピクトグラム、インフォグラフィックス、コンピュータグラフィックス）	課題研究、ネットワーク活用、商品開発と流通、広告と販売促進、マーケティング	AI活用によるポスター作成、プロジェクトマッピング、VR・メタバースプラットフォーム、音声、静止画、動画の制作と配信、コンテンツ統合化、3Dプリンタ活用
情報システムの創造とデータ活用		
人の知的活動・人工知能の機能や性能	課題研究、プログラミング	姿勢推定モデルとAI
(2) コミュニケーションとコンテンツ		
文字、音声、静止画、動画などを組み合わせたコンテンツ（Webサイトを含む）	課題研究、ネットワーク活用	音声、静止画、動画コンテンツの制作、メタバース空間でのコンテンツ統合化、動画によるライブ配信
Web アンケート・アクセス履歴を用いた定量分析		
(3) 情報とデータサイエンス		
目的に応じたデータ収集、整理、整形	課題研究、マーケティング、簿記、ビジネス基礎	市場規模マップ・RESAS等を利用した分析、会計・金融情報の活用・分析
ソフトウェアやプログラミングを活用し、データに基づく現象のモデル化や処理による解釈・表現と検証、改善	課題研究、プログラミング、ソフトウェア活用	姿勢推定モデルとAI、ドローンプログラミング、
将来の現象を予測したり、複数の減少間の関連を明らかにするために、適切なモデル化や処理、解釈・表現		
(4) 情報システムとプログラミング		
情報システムにおける、情報の流れや処理の仕組み、情報セキュリティを確保する方法や技術、その在り方	課題研究、ネットワーク管理	NFT等の暗号化技術の学習 ネットワークセキュリティ設定
ソフトウェア開発のプロセスとプロジェクト・マネジメント	課題研究、プログラミング	アプリケーション開発
情報システムを構成するプログラム制作		
(5) 情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究		
(1)～(4)の一つまたは複数にかかわる課題を設定し、解決する		

ウ ビジネス情報分野等の教育課程及び教育内容における授業の講師

- ①「ネットワーク活用」等におけるライブ配信を含む音声、静止画、動画コンテンツ
- ②「プログラミング」「等のアプリケーション開発
- ③「ネットワーク管理」等におけるネットワーク設定等
- ④「ソフトウェア活用」「商品開発と流通」等におけるデジタルデザインの開発
- ⑤「広告と販売促進」等におけるプロジェクションマッピング（ドローンを含む）の開発
- ⑥「課題研究」におけるVR、3Dキャプション及びメタバースプラットフォームの構築（AI技術の活用を含む）
- ⑦「課題研究」における仮想通貨等の金融関係を含むNFT技術に関連した内容

エ 上記内容に関連する教員向け研修会

オ 上記に絡む物品の購入

カ デュアルシステム等でのDX化推進事業所との連携における諸経費

（2）実績

- ・日経パソコン Edu の全生徒及び教職員アカウント取得（神奈川県立高校は共通導入）
- ・クリエイタ仕様パソコン（eスポーツ、DAW（音楽系）含む）及び関連機器導入
- ・AI技術を活用したソフトバンクロボティクス：ペッパー君導入
- ・各種コンテンツ制作用撮影機器導
- ・各種コンテンツ制作編集等機器（IpadPro40 台、PC、DAW 環境、動画編集、バーチャル空間構築等）導入
- ・外部講師による授業実施（延べ4,578人の生徒が受講予定）
- ・職員向け研修会の実施

（3）協力企業（略）

（4）生徒の感想（主なもの）

- ・今の時代でいかにSNSを効果的に活用できるかが大切ということを知ることができた。
- ・すごくわかりやすい講演で、体験を交えていて説得力があった。
- ・DX創業で、商品を開発するうえでのすべてが学べた。
- ・生成AIの基礎知識を学び、実際にポスターを作成することができるようになった。
- ・何かをデザインする仕事に就きたいと思っているので、ためになった。

4 取組の効果、課題、今後の方向性

（1）取組の効果

- ・デジタル人材育成のために実施する中長期的な取組として、次の内容に効果がある。
- ①教育施設・環境設備を整えつつある。
- ②外部人材の積極的活用による授業、講演会、ワークショップ等の展開を進めている。
- ・メタバース、AI、コンテンツ作成など、情報分野で必要な技術に効果的に触れることができる。
- ・探究活動におけるAI技術を使った取組など、多種多様な学習を進められる。
- ・機会均等の視点を持ち、同一内容の講演を複数行うことができている。
- ・外部講師が継続した授業展開を行うことで、理解を深めることができている。

③外部人材を活用した授業展開は、教職員のデジタル人材育成スキルの向上を目指した展開に繋がっている。

(2) 課題

- ・ 予算（略）
- ・ 検証

①令和7年度末までにデジタル人材育成にかかる教育課程全体を検証する必要がある。

②令和8年度までにデジタルプロジェクト学習に全生徒が参加するためには、取組を継続していく必要がある。

(3) 今後の方向性

- ・ 商業科のビジネス情報分野に教科情報のエッセンスを取り入れていく。
- ・ 生成AI等技術の進歩が速いため、年単位で計画したものが陳腐化してしまう可能性がある。DX人材育成としてその時に必要なエッセンスを見極め、効果的な取組としていきたい。
- ・ 金融教育、会計教育とデジタル人材育成分野についても同様に地域の小中学校と連携した取組を行うことにより、情報Ⅱの内容である「情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究」において自己肯定感を高めながら、デジタル社会に通用する人材育成ができるよう努力していく。

5 講義以外の取組の検討状況

- ・ eスポーツ分野への取組。
- ・ 様々なDX技術（AI、画像認識、IoT、ドローン、RPA、ブロックチェーン、XR、5G、クラウドコンピューティング、量子コンピューティング）への取組。
- ・ DXプロジェクト（課題発見や解決フェーズ）
- ・ 教職員の業務合理化の探究。