令和5年度　とやま新時代創造創造プロジェクト学習推進事業

実施報告書 【STEAM教育推進校用】

学校番号	12
学校名	富山県立富山高等学校

重点課題	STEAM教育の実践による、顕在化した地域社会の問題を解決する人材育成
課題設定の趣旨	本校では、日頃から一人ひとりの生徒が、自ら学び、友人と議論し、考え、行動する力を培う事を目標としている。学校生活において、科学的思考力や探究力などを身に付け、高い進路目標達成に向け、主体的に進路を考察する力や態度を育む学習活動を推進している。しかし、近年、何事にも真面目に取り組むものの、自主性、主体性にやや欠ける生徒が増えている実態がある。本校では「学びたきものつどう」をアドミッション・ポリシーとし、プロジェクト学習やSTEAM教育等の推進により、教科横断的な思考力や創造力、批判的な思考力を涵養したいと考えている。このような教育実践により、教育目標で掲げる「人類の発展的未来に貢献する人材の育成」に努めていきたい。そのための方策として、次の3点を柱として取り組みを進めた。 1　外部の人的資源を活用したプロジェクト学習の実施及びSTEAM教育の推進 2　探究的活動の充実につながる評価の実施及び各取り組みの効果の検証 3　STEAM教育に関する教員の指導力向上
中長期ビジョンを実現するための今後の重点事項	今年度はSTEAM教育推進やSTEAM教育の広報に大きく貢献する、三校合同課題研究発表会を実施することができた。参加は三校関係者のみならず、他校の教員21名、県内の高校生77名、県内の中学生45名、保護者も多数の参加があった。次年度はさらに内容を充実させ、STEAM教育を推し進めたい。また、地域との企業連携も模索している最中である。 さらに探究活動やSTEAM教育に関する指導スキルの向上を目指した教員向け講座を外部講師のもとで実施した。次年度以降も新しい取り組みを継続していくつもりである。
実施内容 （具体的に記入する）	1　外部の人的資源を活用したプロジェクト学習の実施及びSTEAM教育の推進 ①今年度は1・2年の普通科で富山市役所と連携し、地域課題の研究に取り組んだ。中間発表で指摘された問題の解決に取り組むとともに、最終発表で今後の展望も含めた教科横断的な活動のまとめを行った。その際、大学教授や富山市の職員の方々にもご意見をいただき、異なる視点からの考え方を深く学んだ。 ②2年探究科学科「課題研究」では大学教授の助言を参考に、STEAMの視点を取り入れた探究活動を行った。 ③1年探究科学科「探究基礎」においても、大学教授の助言による探究活動を実施した。 ④2年探究科学科の生徒が「とやま探究フォーラム」に参加し、フォーラムの進行に寄与した。またその際、1年・2年の探究班がポスターセッションに参加し、発表を行った。 ⑤1年生が探究活動を始める際、外部講師を招き、データサイエンスの基礎知識に関する講習会を行った。 ⑥2年普通科において発展的情報活動として富山大学の支援を受けながら個人アプリ製作を行った。 2　探究的活動の充実につながる評価の実施及び各取り組みの効果の検証 各取り組みの効果を検証するために、生徒に自己評価シートを利用した振り返りを行ってもらった。問題点を認識し、次年度の改善に繋げる会議を持った。PDCAサイクルの充実を図った。 3　STEAM教育に関する教員の指導力向上 ①STEAM教育研究三校合同による研修会の実施。 ②校内で大学教授を招き、教員の指導力向上を図る研修会を実施した。
取組の成果 （STEAM教育推進の観点から）	今年度は、STEAM教育を実施している探究科学科の手法が、普通科にも浸透してきていると感じている。どう考えることで課題が浮き彫りになるか、どのように仮説をたてるか、どうすれば仮説を検証できるかなど、STEAM教育の効果が少しずつ表れてきている。当然、探究科学科においても、その手法は改良が加えられ、探究活動の中やポスターセッション、プレゼンの機会などで生かされている。 また、教員向けの指導力向上を図った研修会は、非常に多くの教員が参加し、自らの知見を広げることとなった。目から鱗ではないが、具体的な指導法、汎用性のあるツール、科学的手法とはいかなるものかを実感できる研修会となった。次年度は多くの教員がSTEAM教育を推進する原動力になると思われる。
対象者（学年・人数など）	1学年普通科160名　1学年探究科学科80名　2学年普通科199名　2学年探究科学科79名

実施実績	4月	1学年普通科：「総合」(～3月)・1学年探究科学科：「探究基礎I」課題研究（～3月） 2学年普通科:富山市課題の発信物製作(～7月) 2年人文社会科学科：「探究基礎Ⅱ」課題研究(～3月)・2年理数科学科「理数探究」課題研究(～3月)
	5月	1学年普通科・探究科学科：データサイエンス講習会
	6月	探究科学科パンフレット作成（配布は7月～） 学校説明会
	7月	1学年探究科学科：巡検研修(人文社会科学科:市内3箇所・理数科学科:飛騨カミオカンデ・天文台方面) 2学年普通科：富山市課題の発信物製作発表会 オープンハイスクール
	8月	2学年探究科学科：東京方面研修
	9月	1学年探究科学科：中間発表会 2学年探究科学科：課題研究中間発表会 1学年普通科：富山市課題プレゼンテーション及び課題解決案班別活動開始(～3月)
	10月	2学年普通科：課題診断アプリの製作開始（～2月）
	11月	学校説明会
	12月	1学年普通科：富山市課題解決案中間発表会 1学年探究科学科：「探究基礎I」科内発表会 2学年探究科学科：三校合同課題研究発表会(1学年探究科学科見学)
	1月	富山市課題解決案ポスター製作(1学年160名)・課題診断アプリの製作(2年生200名)
	2月	1学年探究科学科(生物班)・2学年探究科学科(化学班・英語班)：「とやま探究フォーラム」発表 1学年普通科：富山市課題解決案ポスターセッション 2学年探究科学科：課題研究科内発表会 教職員：探究活動指導研修会（65名）
	3月	1学年普通科：研究発表収録作成　1学年探究科学科：研究集録作成　2学年探究科学科：研究集録作成 1学年普通科・探究科学科：講演会　2学年普通科・探究科学科：講演会