

(様式2)

県立高校指定校事業（平成31年度指定）単年度計画書（令和3年度）

学校名	相模原総合高等学校高等学校 (全・定・通)	校長名	小松 巖
指定名	プログラミング教育研究推進校		
研究主題	プログラミング教育によって生徒の確かな論理的思考力の定着、協働的問題解決能力の育成を図る。プログラミング教育の実践を通じて指導内容や方法等を研究開発し、その成果の普及を図る。		
本年度の研究内容	<p>(1) 本年度の目標</p> <p>プログラミング教育の5つの視点を全ての教科の授業で実現させるために、段階を踏んだわかりやすい授業の研究に取り組む。また、情報科の学校設定科目「プログラミング活用」におけるプログラミング教育の学習指導案を作成する。</p> <p>(2) 目標実現のための具体的な手立て</p> <p>○プログラミング教育ガイダンスを行う。</p> <ul style="list-style-type: none">・「プログラミング活用」において、活用事例を提示し、プログラミングへの興味・関心を高める。・「プログラミング教育の視点」を提示し、各教科の授業で活用することができるよう意識させる。 <p>○「プログラミング活用」において、プログラミング教育の5つの視点を生徒に意識させ、身につけさせる研究授業を行うとともに学習指導案を作成する。</p> <ul style="list-style-type: none">・単元「問題解決とコンピュータの活用」において、ドリトル/Python/micro:bit/LEGO マインドストーム等によるプログラミングの問題解決学習を実施する。・「プログラミング活用」の全単元においてプログラミング教育の5つの視点を意識して授業を行う。 <p>○情報科の学校設定科目において、プログラミング教育の5つの視点を生徒に意識し、身につけさせる授業を行う。</p> <ul style="list-style-type: none">・情報科の学校設定科目における実習の授業展開や学習活動の流れを明確にし、自らプログラミング教育の視点を活用できるようにする。・「ロボットプログラムの基礎」では、神奈川工科大学と連携し、LEGO マインドストームを用いてプログラミングを学習する。 <p>○商業科の科目「発展プログラミング」において、Java 言語を使った問題解決学習を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none">・Java 言語と Python 言語を使った問題解決学習の授業計画・授業内容・課題解決を研究する。 <p>○各教科・科目において、授業展開や授業の過程を意識した授業実践を行う。</p> <ul style="list-style-type: none">・教室に設置してあるホワイトボードを活用して授業のねらい（ゴール）を明示したり、場合分けで考えたり、学習ツールとして ICT を活用すること等を通じて、授業展開を工夫した授業実践を行う。・校内にプログラミング教育の視点として「やるべきことを順序立てて考える」の目標を掲示し、生徒が毎時間の授業において、ねらい・目標・やるべきことを順序立てて考えることができるようにする。・各教科・科目の授業の導入において、生徒に本時のねらい・目標を明示する。・プログラミング教育、ICT の活用等に関する校内研修を行う。 <p>※本校の「プログラミング教育の5つの視点」</p> <ol style="list-style-type: none">①抽象化する②物事を分解して理解する③やるべきことを順序立てて考える④ベストな方法かどうかを分析・評価する⑤方法をほかに置き換えて一般化する <p>(3) 成果の検証方法及び成果指標</p> <ul style="list-style-type: none">・生徒による授業評価アンケート（年2回）の結果を昨年度の結果をもとに経年比較する。その上で成果を検証し、次年度以降の研究開発に役立てる。・プログラミング教育に関する研究授業・研究協議会・学習成果発表会（生徒）・研究成果発表会（教員）を実施する。		
その他特記事項	県立高校教育力向上推進事業 Ver. II 「シチズンシップ教育」指定（平成25～27年度） 県立高校改革 I 期指定事業「プログラミング教育研究推進校」指定（平成28～30年度） 国立教育政策研究所教育課程研究指定校事業（共通教科情報）指定（令和2～3年度）		