**３－１　令和元年度　嵩山小学校プログラミング教育　全体計画**

＜学校の教育目標＞

社会の変化に対応し、一人一人が「すすんで学び」「心ゆたかに」「たくましく生きる」ことをめざし、仲間と共生しつつ、知・徳・体（食）のバランスのとれた子どもを育成する。

＜児童の実態＞

・相手の立場や気持ちを考えた言動ができる。

・学習内容の基礎基本は比較的身についている。

＜地域の実態＞

・山河に囲まれホタルが飛び交うなど自然が豊かである。

・歴史や伝統を大切にしている。

＜保護者・地域の願い＞

・ふるさとである嵩山を大切にしてほしい。

・粘り強く探究する力を伸ばしたい。

＜プログラミング教育の目標＞

プログラムの働きやよさ、情報社会がコンピュータをはじめとする情報技術によって支えられていることなどに気づき、身近な問題の解決に主体的に取り組む態度やコンピュータ等を活用してよりよい社会を築いていこうとする態度などを育むとともに、論理的思考力を育むことで、教科等で学ぶ知識及び技能等をより確実に身につけることができるようにする。

＜教師の願い＞

・積極的にかかわる姿勢がほしい。

・つながりのある話し合いで考えを深めてほしい。

＜育てたい資質・能力＞

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 観点 | 観点の説明 | コンピュータに意図した処理を行うよう指示することができることを体験しながら | | |
| 低学年 | 中学年 | 高学年 |
| 知識及び技能 | 身近な生活でコンピュータが活用されていることや、問題の解決には必要な手順があることに気づく。 | ・問題の解決には必要な手順があることがわかる。  ・身近な生活でコンピュータが活用されていることに気づく。 | ・問題解決の手順はさまざまに工夫することができることがわかる。  ・身近な生活の中に、プログラミングにより便利に使っている道具等があることに気づく。 | ・問題解決の手順を論理的に組み立てることのよさがわかる。  ・体験を通して、プログラムのはたらきやよさ、情報技術が社会を支えていることに気づく。 |
| 思考力、判断力、  表現力等 | 発達の段階に即して，「プログラミング的思考」を育成する。 | ・はじめ、中、終わりの構成を考えて伝えたいことをまとめる。  ・事柄や意図する一連の活動の順序に沿って構成や組み合わせを考える。 | ・意図する一連の活動を実現するため、どのような動きの組み合わせが必要かを考える。  ・内容の中心を明確にし、まとまりをつくったり、自分の考えと理由の関係を明確にしたりしてまとめる。 | ・問題の解決に必要な情報を、視点を定めて分類したり多面的に検討したりする。  ・意図する一連の活動を実現するため、動きの組み合わせや意図した活動に近づく改善策を考える。 |
| 学びに向かう力、人間性等 | 発達の段階に即して，コンピュータのはたらきを、よりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を涵養する。 | ・自分たちの身の回りの情報機器に親しみ、すすんで利用しようとする。  ・友達と協力して活動に取り組む。 | ・身の回りにはさまざまな情報機器が利用されていることに気づくとともに、目的に応じて利用しようとする。  ・課題の解決に向け、粘り強くやり抜こうとする。 | ・身の回りの情報機器を、問題の解決や意図、目的に応じて適切に利用しようとする。  ・情報技術のよさや価値を社会や自らの将来に関連づけて考える。 |

＜関連する各教科等の力＞

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 国語科 | 社会科 | 算数科 | 理科 | 生活科 | 音楽科 |
| ○情報を編集したり操作したりして活用する知識や技能  ○筋道を立てて考えたり、話や文章を構成したり整えたりして表現する力  ○言葉を吟味し、国語としての言葉を尊重しながら、目的に応じて適切に活用しようとする態度 | ○社会的事象に関する情報を適切に集める・読み取る・まとめる技能  ○社会的事象の特色、相互の関連、意味について視点を定めて分類し、多面的に検討するなかで課題を把握し、思考・判断したことを適切に表現する力  ○情報技術を活用し主体的に問題を解決しようとすると態度 | ○基礎的・基本的な概念や性質を理解し、日常の事象を数理的に処理する技能  ○日常の事象を数理的に捉え、見通しをもち筋道立てて考察する力  ○数学的に考えることや数理的な処理のよさに気づき、算数の学習をすすんで生活や学習に生かそうとする態度 | ○自然事象に対する基本的な概念を形成する力，及び性質・規則性の理解  ○事象における比較、関係づけ、条件制御を用いた問題解決的学習を通し，根拠に基づき推論し表現する力  ○問題解決の過程に関して、その妥当性を検討する態度 | ○比較・分類・関連づけたり、視点を変えたりして対象を捉える力  ○試したり、見立てたり、予測したり、見通しをもったりして創り出す力  ○友達に伝えたり、自分の活動を振り返ったりして、学んだことを生活に生かそうとする態度 | ○音楽表現を工夫し、どのように表すかについて試行錯誤したり、演奏のよさや課題に気づいたりする力  ○自分で音楽表現をしたり友達と一緒に音楽表現をしたり、自分の思いや意図を音楽で表現したりする力  ○友達と協力しながら、目的に応じてソフトウェアや教育機器を利用し、音楽活動に親しもうとする態度 |
| 図画工作科 | 家庭科 | 体育科 | 特別活動 | 外国語活動・英語 | ほんざかタイム（総合的な学習の時間） |
| ○表したいことに合わせて、必要な材料や用具を選び、表し方の手順を考え、創造的に表現する技能  ○造形的な仕上がりを意識しながら、創造的に発想や構想する力  ○楽しく豊かな生活を創造していく中で、目的をもって主体的に形や色などに関わる態度 | ○調理、製作等の実習や観察、調査、実験の手順を考え、課題を解決する技能  ○日常の生活課題について、問題解決に必要な情報を分類したり、多面的に検討して考えたりしながら実践を評価・改善し表現する力  ○家族や地域の人々との関わりを考え、家族の一員として、課題の解決に向けて、工夫・改善する実践的な態度 | ○特性に応じた各種運動の行い方及び身近な生活における健康・安全についての知識  ○自己の課題を見つけ、その解決に向けて、動きの組み合わせや意図した活動に向けて思考・判断したり、他者に伝えたりする力  ○運動に親しみ、健康の保持増進と体力の向上を目指し、適切に情報機器を生かしながら、楽しく明るい生活を営む態度 | ○集団で活動する上での困難を乗り越えるためには何が必要かという知識  ○所属する多様な集団や自己の生活上の課題を見いだし、解決のために話し合い、合意形成を図ったり、意思決定したり、人間関係をよりよく構築したりする力  ○自己の生き方についての考えを深め、自己実現を図ろうとする態度 | ○言語の働き、役割に関する知識  ○身近で簡単な事柄について、音声で慣れ親しんだ語彙や基本的な表現を読んだり、語順を意識しながら書いたりして表現する基礎的な力  ○コミュニケーションを行う目的・場面・状況等に応じて、情報や考えなどを生かそうとする態度 | ○課題解決を目ざして、事象を比較したり、関連づけたりする技能  ○相手や目的、意図に応じてわかりやすくまとめ、表現する力  ○探究的な学習に主体的・協働的に取り組むとともに、互いのよさを生かしながら、積極的に社会に参画しようとする態度 |

＜道徳教育及び道徳科との関連＞

・人間として生きるために、道徳的価値が大切なことなどを理解し、さまざまな状況下において人間としてどのように対処することが望まれるか判断する力（道徳的判断力）

・道徳的価値の大切さを感じ取り、人間としてのよりよい生き方や善を志向する感情（道徳的心情）

・道徳的価値を実現しようとする意志のはたらき、行為への身がまえ（道徳的実践意欲と態度）

・発達段階に合った情報モラル教育の推進