学校番号	3015

令和３年度　情報科

教科	情報科	科目	情報の科学	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	最新情報の科学　新訂版（実教出版）						
副教材等	アルゴリズムドリル（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・自分の考えた処理を情報機器にさせたければ、自分の考えが「なんとなく」では不可能です。具体的に、理論的に物事を考え、自分の考えを整理する事で、情報機器を適切に扱うことが出来ます。
・情報機器が様々な所に活用されている社会で、自分が果たすべき役割をしっかり考え、学び、積極的に情報化社会に参加していきましょう。

２　学習の到達目標

日常の様々な問題を解決する為に、情報機器を用いて情報の収集・整理・活用を行うことができる。
情報通信技術やコンピュータの仕組みについて理解し、それらを適切に活用することができる。
アルゴリズムを自分で構築し、プログラムを組み立てて数学的な問題等を解決できる。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	情報や情報社会に関心を持ち、身の回りの問題を解決する為に、自ら進んで情報及び情報技術を活用し、社会の情報化の進展に主体的に対応しようとする。	情報や情報社会における身のまわりの問題を解決する為に、情報に関する科学的な見方や考え方を活かすとともに情報モラルを踏まえて、施行を深め、適切に判断し表現している。	情報及び情報技術を活用する為の基礎的・基本的な技能を身に付け、目的に応じて情報及び情報技術を適切に扱っている	情報及び情報技術を活用する為の基礎的・基本的な知識を身に付け、社会における情報及び情報技術の意義や役割を理解している。
評価方法	学習状況の観察 授業内課題・発表 相互評価・自己評価	学習状況の観察 定期考査 授業内課題・発表	学習状況の観察 授業内課題 実技テスト	学習状況の観察 定期考査

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	問題解決のためのコンピュータ活用	○問題解決		○	○		b:ブレインストーミングを活用し、グループでアイデアを出しながら情報を整理し、相手に情報を伝える手法について考えることが出来ている。 c:情報機器を用いて相手に伝わりやすい資料作りが出来ている	授業内課題 授業内発表 定期考査
	情報とコンピュータ	○コンピュータでのディジタル表現	○			○	a:コンピュータの仕組みに興味を持ち、学習に積極的に取り組もうとしている。 d:コンピュータ内部での情報の表し方や処理の仕組みを理解している。ディジタル化の利点について理解している。	授業内課題 定期考査
2学期	問題解決のためのコンピュータ活用	○分析の為の工夫			○		c:情報機器の基本的な扱いを習得し、目的に応じて必要な処理を行うことが出来る。	授業内課題 授業内テスト 定期考査
	ネットワークの仕組みと情報システム	○情報システムと情報セキュリティ	○	○	○	○	a:情報セキュリティの仕組みに関心を持ち、ネットワークを安全に活用しようとしている。 b:情報システムや提供されるサービスの活用の在り方について考えている。 c:ネットワークを効果的に活用することが出来ている。 d:暗号化の仕組みについて理解し、安全にネットワークを活用する手法について理解している	授業内課題 定期考査
3学期	問題解決のためのコンピュータ活用	○アルゴリズム ○モデリングとシミュレーション	○	○ ○	○ ○	○ ○	a:問題解決の方法と手段について関心を持ち。問題解決に取り組もうとしている。 b:問題解決の為の様々な方法を考え、目的に応じて適切な解決方法を選択することが出来る。フローチャートを用いてアルゴリズムを考え、プログラムを作成することが出来る。 c:問題解決のために効率の良い手法を発案・選択することが出来る。 d:基本的なアルゴリズムを理解し、それらを組み合わせることが出来る。	授業内課題 定期考査

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。