※令和３年度以前入学生用

学校番号	T3011

令和５年度　情報科

教科	情報	科目	情報の科学	単位数	２単位	年次	3～4 年次
使用教科書	なし						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・実践的・体験的な学習を通してコンピュータやネットワークについて学び、日常使っている機械（コンピュータ）に対して理解を深め、良い使い方は何かを考えましょう。
・コンピュータやネットワークを利用したコミュニケーションについて、ワークショップや演習等を通して考え、友達を含めた多様な考え方を学び、自分の考えをもちましょう。

2　学習の到達目標

情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させるとともに、情報と情報技術を問題の発見と解決を効果的に活用するための科学的な考え方を習得させ、情報社会の発展に主体的に寄与する能力と態度を育てる。

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	情報や情報技術に関心をもち、学習に意欲的に取り組み、学習態度が真剣であるか。	情報や情報社会における身のまわりの問題を、工夫し効率よく解決することができるか。また、情報モラルを踏まえて、思考を深め、適切に判断して表現することができるか。	情報及び情報技術を活用するために基礎的、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か。	情報及び情報技術を活用するための基礎的、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か。
評価方法	学習状況の観察 ペーパーテストの結果	学習状況の観察 ペーパーテストの結果	学習状況の観察 実習作品	学習状況の観察 ペーパーテストの結果

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。

※令和３年度以前入学生用

４　学習の活動

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		
前期	情報とコンピュータ	・情報の表し方 ・情報のデジタル化 ・コンピュータの仕組み	○ ○	 ○ 	 ○ 	○ ○ ○	a:コンピュータの仕組みに興味をもち、学習に積極的に取り組もうしている。 b:情報をディジタル化することの利点や問題点について考えることができる。 c:情報機器を用いて情報をディジタル化することができる。また、ディジタル化した情報を編集し、発信することができる。 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。	学習状況の観察 実習状況の観察 ペーパーテストの結果
	ネットワークの仕組みと情報システム	・ネットワークの動作の仕組み ・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もち、情報通信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あり方、社会生活に及ぼす影響と役割について考えている。 c:効果的に情報を共有するため、情報通信ネットワークや情報機器を活用することができる。 d:プロトコルや情報伝達の仕組みについて理解し、安全に活用するためのセキュリティ対策について理解している。	学習状況の観察 実習状況の観察 ペーパーテストの結果

※令和３年度以前入学生用

後期	問題解決のためのコンピュータ活用	・問題解決 ・アルゴリズム ・モデル化とシミュレーション	○	 ○ ○	○ ○ ○	 ○ ○	a:問題解決の方法と手段について感心をもち、問題解決に取り組もうとしている。 b: 問題解決のためのさまざまな方法を考え、目的に応じて、適切な解決方法を選択することができる。 アルゴリズムを記述し、プログラムを作成することができる。 c: 問題解決のための、さまざまな技法を使うことができ、目的に応じて適切な方法を活用できる。 d:基本的なアルゴリズを理解している。	学習状況の観察 実習状況の観察 実習作品 ペーパーテストの結果
	ネットワークとデータベースの活用	・ネットワークの活用 ・データベース	○ ○	 ○	○ ◎	○ ○	a:ネットワークやデータベースについて、身の回りにある情報システムや提供されるサービスについて感心を持とうとしている。 b:情報を蓄積・管理することで、どのようなことが可能になるかを考えることができる。問題解決においての情報の有用性について考えることができる。 c:必要な情報を素早く検索できる。 d:データベースの役割と概念を理解している。	学習状況の観察 実習状況の観察 ペーパーテストの結果
	情報技術と社会	・情報化による生活の変化 ・情報技術による社会の発展 ・情報技術を活用した作品制作	○ ○ ○	○ ○ 	 ○	○ ○ 	a: 情報社会において、情報の発信者および受信者として、情報モラルや法を踏まえて、適切に行動をしようとしている。 b:情報技術、法や制度および人間との関係に基づいて情報社会の安全や発展について考えることができる。 c:情報モラルを踏まえて、情報技術を活用することができる。 d:情報化が人間に及ぼす影響について理解する。よりよい情報社会を構築するための考え方や工夫について理解する。	学習状況の観察 実習状況の観察 ペーパーテストの結果

※令和３年度以前入学生用

※　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）について〇を付けている。