※令和３年度以前入学生用

学校番号	T1202

令和５(2023)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	「情報の科学」　（東京書籍）						
副教材等	特になし						

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、普段使っているコンピュータに対して理解を深め、より良い利用方法と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を通してより深く考え、他の受講生を含めた多様な考え方を知り、自分の考えを持ちましょう。
・情報技術の基礎的・基本的な技能を身に付け、自分に必要な資格を取得しましょう。

2　学習の到達目標

・日常のさまざまな問題を解決するために、コンピュータを活用して情報の収集や整理を行うことができる。
・コンピュータの仕組みやネットワークの仕組みを理解し、それらを適切に活用できる。
・情報化が社会に及ぼす影響、情報を受信・発信するときの責任を理解した上で、ネットワークを利用したコミュニケーションを含め、情報社会に積極的に参加する。

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	・情報を多角的・多面的に吟味し、その価値を見極めていこうとする態度 ・自らの情報活用を振り返り、評価し改善しようとする態度 ・情報社会に主値的に参画し、その発展に寄与しようとする態度	・さまざまな事象を情報とその結び付きの視点から捉える力 ・問題の発展・解決に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力 ・複数の情報を結び付けて新たな意味を見出す力	・情報と情報技術を活用するための基礎・基本的な技能を見に付け、目的に応じて、情報および情報技術を適切に扱っている。	・情報と情報技術を適切に活用するための知識とそれを活用して問題を発見・解決するための方法についての理解 ・情報社会の進展とそれが社会に果たす役割と及ぼす影響、および、情報に関する法・制度やマナーの意義と情報社会において個人が果たす役割や責任についての理解
評価方法	学習状況の観察 プリントの記述 実習作品 発表 相互評価・自己評価	学習状況の観察 プリントの記述 定期考査の結果 相互評価・自己評価	学習状況の観察 実技課題 発表 確認テスト 実技テストの結果	学習状況の観察 プリントの記述 定期考査の結果

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

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点					
			a	b	c	d	単元(題材)の評価規準	評価方法
前期	コンピュータの構成とネットワークの構成	・ハードウェアとソフトウェア ・コンピュータの五大要素 ・情報通信ネットワーク	○	○			a:ソフトウェアとハードウェアについて、仕組みを理解している。 b:コンピュータの仕組みを理解し、利点や欠点について考えることができる。 c:コンピュータの基本構成を理解している。 d:インターネットの接続にはプロトコルなどの技術やルールが必要であることを理解している。	学習状況の観察 プリントの記述 定期考査
	問題解決とコンピュータの活用	・問題解決のステップ ・情報を分析する方法 ・課題制作と発表	○	○	○	○	a:問題解決の方法と手段に関心を持ち、問題解決に取り組もうとしている。 b:問題の分析について内容をきちんと整理することができる。 c:解決策の提案において、ブレーンストーミングなどを使い、周りと意見交換することができる。 d:問題解決の４つのステップについて理解し、ひとつひとつ問題を解決していく大切さが理解できている。	学習状況の観察 プリントの記述 定期考査
	データベースの活用	データベース	○			○	a: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関心を持とうとしている。 b:データベースの仕組みについて考えている。 c:データベースの論理演算や関係演算が理解できる。 d:データベースの役割・重要性を理解できている。	学習状況の観察 プリントの記述 実技課題 実技テスト

※令和３年度以前入学生用

	情報社会の安全	・安全を脅かす要因と対策 ・情報社会の安全とルール	○ ○	○		○ ○	a:安全を脅かす要因について関心を持ち、対策について考えようとしている。 b:安全を脅かす要因について、対策方を考えている。 c:コンピュータウイルスやコンピュータへの攻撃に対する対策を考えることができる。 d:迷惑メールやコンピュータウイルスについて、目的や性質を理解できる。	学習状況の観察 プリントの記述 定期考査
後期	コンピュータの仕組みと働き	・情報のデジタル化 ・文字・数値のデジタル表現 ・コンピュータの進数変換 ・画像と音の表現	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○		○ ○ ○ ○	a:コンピュータの性能などについて関心が高い。 b:コンピュータや周辺機器のトラブルに対応できる。 c:コンピュータの基本構成を理解している。 d:コンピュータの処理の流れを理解している。	学習状況の観察 プリントの記述 確認テスト
	処理手順の明確化と自動化	・プログラミング			○	○	a:プログラムの記述と実行に関心がある。 b:アルゴリズムをプログラム言語で表現できる。 c:プログラムを書き、実行することができる。 d:プログラムの言語使用を理解している。	学習状況の観察 実技課題
	情報モラルとマナー	・著作権	○	○		○	a:自らの情報モラルを育成しようとする態度を持っている。 b:情報社会でのマナーを考えて行動できる。 c:著作権に合った引用を行うことができる。 d:著作権の目的や内容を理解している。	学習状況の観察 プリントの記述 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。