

令和4年度 情報科

教科	情報	科目	情報 I	単位数	2 単位	年次	1 年次
使用教科書	「図説情報 I」 (実教出版)						
副教材等	なし						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

情報 I ではコンピュータ実習やコンピュータを使用した課題作成やテストなども行います。実習課題等は時間を有効に使って積極的に取り組んでください。わからないことはすぐに質問し、解決するようにしましょう。友達と協力して行う実習では自ら考え、また友達の多様な考え方も尊重しながらグループの意見をまとめましょう。

2 学習の到達目標

- ・効果的なコミュニケーションの実現，コンピュータやデータの活用について理解を深め技能を習得するとともに，情報社会と人との関わりについて理解を深めるようにする。
- ・様々な事象を情報とその結び付きとして捉え，問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。
- ・情報と情報技術を適切に活用するとともに，情報社会に主体的に参画する態度を養う。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	情報と情報技術についての知識と技能，情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法についての知識と技能を身に付けるとともに，情報社会と人との関わりについては，情報に関する法規や制度及びマナー，個人が果たす役割や責任等について，情報と情報技術の理解と併せて身に付ける。	情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ，さまざまな事象を情報とその結び付きの視点から捉え，複数の情報を結び付けて新たな意味を見いだす力を養うとともに，問題を発見・解決する各段階で情報と情報技術を活用する過程を振り返り改善することで，情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。	情報と情報技術を適切に活用することを通して，法規や制度及びマナーを守ろうとする態度，情報セキュリティを確保しようとする態度などの情報モラルを養い，これらを踏まえて情報と情報技術を活用することで情報社会に主体的に参画する態度を養う。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、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4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	情報社会と問題解決	<ul style="list-style-type: none"> 問題解決 情報社会における法規と制度 情報セキュリティと個人が行う対策 	<p>a: 問題解決の基本的な手順や情報を収集しグラフ作成する技能、個人情報や知的財産権の概要について理解している。</p> <p>b: 情報を整理分析するための資料を作成し、考察することができる。パスワードの設定について考え、適切に判断し管理することができる</p> <p>c: 関心意欲をもって主体的に問題解決に取り組んでいる。</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p> <p>確認テスト</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p>	<p>ワークシート</p> <p>振り返りシート</p> <p>作業ファイル</p>
	コミュニケーションと情報デザイン	<ul style="list-style-type: none"> メディア コミュニケーション 情報デザインと表現の工夫 コンテンツの制作 	<p>a: 表現メディア、情報メディア、伝達メディアの特性を理解している。情報をわかりやすく伝達するための表現方法を理解している。</p> <p>b: 情報伝達の目的や対象を考え、文章の視覚化やレイアウトの工夫により表現し、コンテンツの構成について考察することができる。</p> <p>c: プレゼンテーション資料を作成するための工夫をし、リハーサルにも粘り強く取り組んでいる。作成したプレゼンテーション資料に対し、自己評価や相互評価を行い改善しようとしている。</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p> <p>確認テスト</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p>	<p>ワークシート</p> <p>振り返りシート</p> <p>作業ファイル</p>

※令和4年度以降入学生用

2学期	情報とコンピュータ	<ul style="list-style-type: none"> 情報の表し方 コンピュータでのデジタル表現 情報機器とコンピュータ 	<p>a: アナログとデジタルの特徴や違いを理解し2進数, 情報量およびその単位や文字コードの特徴、音や画像のデジタル化について理解している。</p> <p>b: 音声, 画像, 動画のファイルについて特徴や内容を説明することができる。生活の場面で活用されている情報機器の例をあげて説明することができる。</p> <p>c: 情報のデジタル化について, 興味・関心をもって深く理解しようとしている。</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p> <p>確認テスト</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p>	<p>ワークシート</p> <p>振り返りシート</p> <p>作業ファイル</p>
	アルゴリズムとプログラミング	<ul style="list-style-type: none"> アルゴリズムと基本構造 プログラムの基礎 プログラムの応用 	<p>a: アルゴリズムの基本を理解し構造をフローチャートで作成することができる。</p> <p>b: プログラミング言語を用いて順次構造と繰り返し構造を利用した画像表示のプログラムを作成することができる。</p> <p>c: プログラミング言語に興味をもち, プログラム作成とその改善に積極的に取り組んでいる。</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p> <p>確認テスト</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p>	<p>ワークシート</p> <p>振り返りシート</p> <p>作業ファイル</p>
	モデル化とデータの活用	<ul style="list-style-type: none"> モデル化 シミュレーション データの活用 	<p>a: モデル化の目的や手順, モデルの分類方法, シミュレーションの手順や注意点, シミュレーションツールについて理解している。表計算ソフトウェアを利用して, 散布図や箱ひげ図を作成することができる。</p> <p>b: 身のまわりのビッグデータについて, 具体的な内容やデータの収集方法などを考察することができる。</p> <p>c: 表計算ソフトを利用したシミュレーション実習において, 意欲的に粘り強く取り組んでいる。</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p> <p>確認テスト</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>作業ファイル</p>	<p>ワークシート</p> <p>振り返りシート</p> <p>作業ファイル</p>

※令和4年度以降入学生用

3学期	ネットワークと情報システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークの仕組み ・情報システムとサービス ・情報セキュリティ 	<p>a: インターネットの仕組みや身のまわりの情報システム、情報セキュリティ、暗号化について理解している。</p> <p>b: インターネット通信や情報システム、情報セキュリティ、暗号化の概要や具体例をまとめて説明することができる。</p> <p>c: インターネットの活用や情報システムが提供するサービスについて積極的に調べている。</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p> <p>確認テスト</p>	<p>定期考査</p> <p>ワークシート</p>	<p>ワークシート</p> <p>振り返りシート</p>
-----	---------------	--	--	--	---------------------------	------------------------------

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度