

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	最新情報 I (実教出版)						
副教材等	最新情報 I 学習ノート (実教出版) パーフェクトガイド情報 (実教出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

インターネットに繋がっていることがあたりまえになった今では、多くの情報から正しい情報を見つける力や、分かり易く人に伝える力が重要になってきます。また、プログラミングをはじめとした情報技術についても理解しなければなりません。

情報の世界は進歩が速く、今の常識は未来には通用しません。教科書の語句を覚えるのではなく、なぜそうなのか、一つひとつ理由を知り、考えて、新しい時代への適応力を身に付けてほしいと思います。

2 学習の到達目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、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し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を次のとおり育成することを旨とする。

(1) 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、情報社会と人の関わりについて理解を深めるようにする。

(2) 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。

(3) 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	情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身に付けているとともに、情報化の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、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用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。
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	情報リテラシー	<ul style="list-style-type: none"> ・アカウントとログイン ・アプリケーションソフトウェアの基本操作(文字入力) ・文書作成・表計算) 	a:各ソフトウェアを適切に使いこなせる。 b:身近なデータを、表計算を使い計算できる。	定期考査 実技課題 実技テスト	実技課題	
	情報社会	情報の特性について理解する。 情報のモラルと情報化が個人に及ぼす影響について理解する。	a:データ,情報の意味について説明することができる。 b:情報の特性によって生じる事例を挙げることができる。 c:情報化が個人に及ぼす影響について考え、自らの情報活用について振り返り改善しようとしている。	定期考査 確認テスト 学習ノート	定期考査 ワークシート	振り返りシート 観察 学習ノート
	メディアと情報デザイン	メディアの種類や特性について知る。 情報を正確に、わかりやすく伝える方法について理解する。	a:メディアの特性を理解する。 情報デザインについて知る。 b:バリアフリーやユニバーサルデザインを意識した情報の表現ができる。 c:身近な問題を情報デザインの視点から解決することができる。	定期考査 実技課題 実技テスト	定期考査 ワークシート	振り返りシート 観察
2 学期	システムとデジタル化	コンピュータの構成と動作の仕組みを理解する。 情報をデジタルで表現する方法について理解する。	a:コンピュータの構成と動作の仕組みを理解している。 各種メディアの情報をデジタル化する仕組みを理解している。 b:情報を目的に適した形式でデジタル化できる。 c:デジタル化された情報を主体的かつ適切に取り扱おうとしている。	定期考査 実技課題 実技テスト	定期考査 ワークシート	振り返りシート 観察

※令和4年度以降入学生用

	ネットワークとセキュリティ	<p>情報通信ネットワークの構成について理解する。情報を安全に取り扱うための技術について理解する。</p>	<p>a: LANを構成する機器について、それらの役割を説明することができる。</p> <p>b: 情報セキュリティの確保に向けて、目的に応じて、適切な方法を選択することができる。</p> <p>c: 情報セキュリティを維持するための技術に関心を持っている。</p>	<p>定期考査 実技課題 学習ノート</p>	<p>定期考査 ワークシート</p>	<p>振り返り シート 観察</p>
3 学期	問題解決とその方法	<p>シミュレーションの意義について理解し、確率的モデルのシミュレーションを行う。問題解決のためにシミュレーションを活用する。</p>	<p>a: モンテカルロ法でシミュレーションを行うことができる。モデル化とシミュレーションによる問題解決の方法を経験して理解している。</p> <p>b: シミュレーションの結果を表やグラフで表現できる。</p> <p>c: 身近な問題を取り上げ、シミュレーションで解決しようとする。</p>	<p>学習ノート 実技テスト</p>	<p>実技課題</p>	<p>振り返り シート 観察</p>
	アルゴリズムとプログラミング	<p>アルゴリズムを用いてプログラムを表現する方法を理解する。</p> <p>関数を使用したプログラムを作成する。</p>	<p>a: フローチャートの書き方を理解している。変数・配列・繰り返しを活用したプログラムを作成できる。作成したプログラムを関数の形で再利用できる。</p> <p>b: 簡単なアルゴリズムをフローチャート等で表現できる。わかりやすく効率的なプログラムを作成できる。</p> <p>c: 問題解決のためにアルゴリズムやプログラムを考える学習に、主体的に取り組んでいる。</p>	<p>学習ノート 実技テスト</p>	<p>実技課題</p>	<p>ワークシート 観察</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