※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3011

令和５年度　情報科

教科	情報	科目	情報Ⅰ	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	数研出版「情報Ⅰ Next」（情報Ⅰ/709）						
副教材等							

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・情報機器を適切に活用し、情報を収集、分析しながら問題を解決する力を身につけましょう。
・情報機器を活用したコミュニケーションや情報発信において，他者への配慮や責任をもちましょう。
・情報化が社会に及ぼす影響や課題について理解し、情報社会に積極的に参画しましょう。
・コンピュータや情報通信ネットワークのしくみを理解し，情報社会を支えるシステムに関心をもちましょう。

２　学習の到達目標

情報の特徴と情報化が社会に及ぼす影響を理解させ、情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して情報を収集・処理・表現するとともに効果的にコミュニケーションを行う能力を養い、情報社会に積極的に参画する態度を育てる。

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	コミュニケーションや問題解決などの場面において，情報機器や情報通信ネットワークのしくみ理解するとともに、効果的に活用する力を身につけている。	情報を科学的にとらえ，身近な問題の解決方法を考えるとともに，情報社会における自分自身の行動のあり方について，情報モラルの視点から，適切に判断し，表現することができる。	情報化が社会に及ぼす影響や課題について関心をもち，情報社会の一員として主体的に参画していく態度を身につけている。

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)
前期	情報とメディアの特徴	・情報とは何か、情報の信頼性とは何かを理解させ、クロスチェックの重要性を実感させる。 ・情報によって適した表現方法が異なり、メディア変換が可能なことを理解させる。 ・アナログとディジタルの違いと特徴を理解させる。	a:「情報」がもつ意味やはたらきについて理解している。また、情報を適切に収集、処理、表現するための技能を身に付けている。 b:「情報」がもつ意味やはたらきについて考え、その結果を適切に表現している。 c:「情報」がもつ意味やはたらきについて関心をもっている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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
	コンピュータの活用	・コンピュータの基本的なしくみとはたらきを理解させる。CPU、メモリ、補助記憶装置、入出力装置、OS、ファイルの基礎を学ぶ。 ・サーチエンジンの意味と使い方を理解させ、インターネットの情報検索の実際を学ぶ。	a:コンピュータの基本的な構成について理解し、基本的な操作ができる技能を身に付けている。 b:コンピュータの中の CPU やメモリ、補助記憶装置の役割について考えている。 c:コンピュータの本体や周辺装置に関心をもち、積極的に活用しようとしている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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
	人・社会とのかかわり	・情報社会の問題点を具体的に学ぶ。情報格差、依存症、ネットトラブルと詐欺などの犯罪の実際を学ぶ。 ・インターネットの特性とおもなコミュニケーションツール、電子メールの特徴と注意点を理解させる。	a:情報化が社会に及ぼす影響と課題について理解している。また心身への影響がないように、情報機器を適切に利用することができる。 b:社会の情報化が人に及ぼしている影響について考え判断している。 c:情報社会が人に及ぼす影響や問題点について感心をもっている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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

※令和４年度以降入学生用

前期	技術とのかかわり	・ネットトラブルなどを踏まえ、情報セキュリティの重要性を認識させ、情報セキュリティポリシーやソーシャルエンジニアリングについて学ぶ。 ・情報セキュリティの確保の方法、暗号やディジタル署名について学び、情報セキュリティを脅かす事例とコンピュータウィルスとその対策の具体例を学ぶ。	a:コンピュータウィルスが社会に及ぼす影響について理解し、対策を行うことができる。 b:セキュリティを確保するために、ユーザ認証やアクセス制御などの必要性について考え判断している。 c:ユーザ認証やアクセス制御など、情報セキュリティを確保するための方法に関心をもっている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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
	法とのかかわり	・著作権と産業財産権の保護の必要性を十分に理解させ、著作権がどのようなものなのか具体的に学ぶ。 ・個人情報保護の重要性を理解させ、肖像権・プライバシー権についても学ぶ。	a:知的財産権を保護する必要性や、その法律について理解している。また、コンピュータウィルスへの対策を行うことができる。 b:知的財産権を保護することの必要性について考え、判断し、その結果を適切に表現している。 c:著作権などの知的財産権の保護について感心をもち、法律を守ろうとしている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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
後期	情報のディジタル表現	・ビットの概念、コードとコード化を理解させ、それを表現するための２進数について学び、さらに２進数を用いた数のディジタル表現、文字のディジタル表現を学ぶ。 ・音、画像のディジタル化の原理を理解させる。 ・ディジタル情報なれではのデータ圧縮の原理と具体例について学ぶ。	a:ビット、バイトの概念や、ディジタル情報の量単位について理解している。また、コンピュータウィルスへの対策を行うことができる。 b:進数と 10 進数の変換の方法について考え、その結果を適切に表現している。 c:文字、音、画像、動画の情報がディジタル情報としてどのように表されるかについて感心をもっている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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

※令和４年度以降入学生用

後期	情報の表現と伝達	情報伝達のメディアの性質を知り、適切なメディアの選択ができるようにする。また、情報発信時の注意点や表現の工夫について学ぶ。 ・プレゼンテーションの流れと注意点を理解させ、プレゼンテーションソフトウェアの利用方法を身につけさせ、情報発信の実践力を養う。	a:情報を発信するときの注意点について理解している。また、情報発信の目的に応じて適切なメディアで発信することができる。 b:情報発信の目的に応じて情報伝達のメディアを適切に選択している。 c:情報を発信することや情報伝達のメディアに関心をもち、情報を適切に発信しようとしている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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
	コミュニケーション手段の発達	・通信技術の進展について、古代からの技術的な進歩を概観し、コンピュータによる通信の特徴を際立たせたい。また、コンピュータネットワークの具体例を学ぶ。	a:コンピュータによる通信の進展や、インターネットに関する知識を身に付けている。また、コンピュータウィルスへの対策を行うことができる。 b:情報通信技術の進展がコミュニケーション手段を変化させてきたことについて考え、その結果を適切に表現している。 c:コミュニケーションの手段として通信が発達してきた歴史に関心をもっている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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
	インターネットのしくみ	・コンピュータでの通信の基本的な方式やプロトコルについて理解し、インターネットでの通信の原理を学ぶ。 ・パケット通信の原理とメリット、通信の信頼性を確保する方法についても学ぶ。 ・インターネットでの電子メール・ウェブ閲覧の原理を学ぶ。	a:ウェブページの特徴やその閲覧のしくみについて理解している。電子メールの送受信を行うことができる。 b:電子メールの送受信のしくみについて考えている。 c:インターネットの通信のしくみについて感心をもっている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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

※令和４年度以降入学生用

後期	情報社会における問題解決	・問題解決のプロセス（PDCAサイクル）を具体例をもとに理解させる。 ・表計算ソフトウェアの利用法を理解し、問題解決の手段として活用できるようにする。	a:問題解決を行うためのプロセスを理解した上で、情報機器を効果的に活用することができる。 b:問題解決のプロセスについて考え、その結果を適切に表現している。 c:問題解決やその方法について感心をもち、主体的に問題の解決を図ろうとしている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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
	情報システム	・社会における情報システムの種類や特徴を理解させるとともに、それらが社会生活に果たす役割と影響を理解させる。 ・人間にとって利用しやすい情報システムのあり方について、ユーザビリティやアクセシビリティ、ユニバーサルデザイン等について具体的に取り上げながら考えさせる。	a:身のまわりでコンピュータや情報システムがどのように利用されているか理解している。また、コンピュータウィルスへの対策を行うことができる。 b:身のまわりでどのようなところにコンピュータが使われているかを考え、その結果を適切に表現している。 c:身のまわりで使われているコンピュータや情報システムに関心をもっている。	ペーパーテストの結果 実習状況の観察	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

※　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