

教科	科目	学年	単位数
教養科学	情報教養テクノロジー	1年	2
使用教科書		副教材	
104 数研 情 I 104-902 数研出版 『情報 I Next』		数研出版 情報 I Next サポートノート 実教出版30時間でマスター Office2024	

## 1. 学習到達目標

- (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、情報社会と人との関わりについて理解を深める。
- (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、情報社会で主体的に参画する態度を養う。

## 2. 評価の観点と方法

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>情報と情報技術を活用した問題の発見・解決等の方法や、情報化の進展を社会の中で果たす役割や影響、情報に関する法律・規則やマナー、個人が果たす役割や責任等について情報の科学的な理解に裏打ちされた形で理解し、情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身に付ける。</p> <p>定期試験や、実習における技能、課題提出の状況などを総合的に評価する。</p>	<p>様々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や、問題の発見・解決に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付ける。</p> <p>定期試験や、実習における表現活動、課題提出の状況などを総合的に評価する。</p>	<p>情報や情報技術を適切かつ効果的に活用して情報社会で主体的に参画し、その発展に寄与しようとする態度を身に付ける。</p> <p>授業態度、実習における主体的な取り組み、表現活動、課題提出の状況などを総合的に評価する。</p>

## 3. 学習内容（以下の表を参照）

## 4. その他（科目の特徴や学習の注意点など）

テストの点だけで評価しないことを生徒に周知徹底し、情報社会の中で自己の役割・技術の進展が私達の生活におよぼす影響の光と闇の部分について理解すると同時に情報機器を有効利用出来るように学ぶことに心がける。

	月	単元	授業内容	その他(到達目標・学習のポイントなど)
一学期	4	情報社会の問題解決	第1章 情報とメディア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報とは何か、情報の信ぴょう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。</li> <li>・情報によって適した表現形式（メディア）が異なり、表現形式の変換が可能なことを理解させる。そして、表現形式を変換すると、失われる情報とつけ加わる情報があることを理解させる。</li> <li>・問題解決のプロセス（PDCA サイクル）の具体例をもとに理解させる。</li> </ul>
	5		第2章 情報社会における法とセキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人情報保護の重要性や活用について理解させ、肖像権・プライバシー権についても理解させる。</li> <li>・著作権と産業財産権の保護の必要性を十分に理解させ、著作権法がどのようなものか具体的に理解させる。</li> <li>・ユーザ認証、アクセス制御など、情報セキュリティを高める技術について理解させる。</li> <li>・情報セキュリティを脅かす事例やコンピュータウイルスについて知り、その対策の具体例を理解させる。</li> </ul>
	6			
一学期	7	実習 Office 2024	Word 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文字の入力 ・文章の入力 ・ファイルの保存と読み込み。</li> <li>・ページ設定 ・文書の印刷 ・文書の作成</li> <li>・文字の拡大と縮小 ・文字の修飾</li> <li>・表を活用した文書の作成 ・表の編集</li> <li>・画像を活用した文書の作成</li> </ul>
	8		第3章 情報社会が社会に及ぼす影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人工知能やデジタルトランスフォーメーションなど、発展する情報技術と情報技術がもたらす社会や生活の変化について理解させる。</li> <li>・インターネット上のさまざまなトラブルを学び、情報技術の適切な活用について理解させる。</li> </ul>
			第2編 コミュニケーションと情報デザイン	<p>第1章 情報のデジタル表現</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログとデジタルの違い、デジタル情報の特徴やメリットを理解させる。</li> <li>・ビットの概念を理解させ、それを表現するための2進法や16進法について学び、さらに2進法を用いた数のデジタル表現、文字のデジタル表現を理解させる。</li> <li>・2進法における、計算、補数表現の基本を理解し、変換できるようにさせる。</li> <li>・音、画像、動画のデジタル化の原理を理解させる。</li> <li>・デジタル情報ならではのデータ圧縮の原理と具体例について理解させる。</li> </ul> <p>第2章 コミュニケーション手段の発展と特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・古代からの技術的な進歩を概観し、コミュニケーション手段の発展について理解させる。</li> <li>・情報を発信するとき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。</li> </ul> <p>第3章 情報デザイン</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報デザインについて、情報を抽象化・構造化・可視化する方法を習得し、表現を工夫できるようにする。</li> <li>・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、身近な具体例を挙げながら理解させる。</li> </ul>

	月	単元	授業内容	その他(到達目標・学習のポイントなど)
二 学 期	9	第2編 コミュニケーションと情報デザイン 実習 Office 2024	第4章 プレゼンテーション  PowerPoint 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンテーションの作成</li> <li>・文字修飾とワードアート ・アニメーション効果</li> <li>・SmartArt の活用 ・図形と図の活用</li> <li>・グラフの活用 ・スライドショーと資料作成</li> <li>・プレゼンテーションの発表</li> </ul>
	10	第3編 コンピュータとプログラミング	第1章 コンピュータのしくみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CPU、記憶装置、入出力装置、OS、ファイルの基礎などについて、できるだけ実物を扱いながら、そのしくみを理解させる。</li> <li>・0と1の2つの状態を多数の組み合わせで表すことができる論理回路の基本を実際に演算し、理解させる。</li> </ul>
	11		第2章 プログラミング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単なプログラムの入力と実行および修正を実際に行い、アルゴリズムの基本を理解させる。</li> </ul>
	12		第3章 モデル化とシミュレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>・モデル化の基本的なプロセスを理解させる。</li> <li>・身近に行われているシミュレーションやその結果がどのように活用されているか話し合う活動を取り入れる。</li> </ul>
三 学 期	1	実習 Office 2024  第4編 情報通信ネットワークとデータの活用	Excel 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ入力の手順 ・基本的なワークシート編集</li> <li>・関数の利用 ・罫線 ・グラフ ・条件判定</li> <li>・セルの参照と順位付け ・関数を利用した検索</li> <li>・Word とExcel の活用</li> </ul>
	2		第1章 ネットワークのしくみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハブやルータなどの機器やLAN 接続の形態などについて理解させる。</li> <li>・DNS の役割と、ウェブページ閲覧・電子メールの送受信のしくみについて、具体例を挙げながら理解させる。</li> </ul>
	3			第2章 データベース
		第3章 データの分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際にデータを分析する実習を行い、データ分析の方法を習得させるとともに、得られた結果からどのようなことがわかるか考えさせる。</li> </ul>	