

社会と情報

単位数	2単位
学科・学年・学級	普通科1年2・3組

年間指導計画

月	指導項目	時間	指導内容/学習内容		
4 5	オリエンテーション		2・中学校までの生徒の知識・技能・経験などの調査を行う。 ・コンピュータの起動や終了方法を習得する。 ・自己紹介などの文章を作成し、共有フォルダに保存する実習を行うことで、必要な操作を習得する。 ・コンピュータ教室でのマナーを理解する。		
	1章 情報社会とわたしたち	1. 情報社会	1 情報社会と情報	1・情報や知識についての意味を理解する。 ・情報のデジタル化によるコミュニケーションの変化を理解する。	
			2 情報化の光と影	1・情報化が人類に利益と幸福をもたらしていることについて理解する。 ・情報化の「影」について、高校生に身近な事例で理解する。	
	2. 情報社会の個人	1 事例に学ぶ情報モラル	1	1・情報モラルの事例からどのように拡散され情報の発信が安易にできないことを理解する。 ・個人情報の漏洩の実態、防止対策について学ぶ。	
		2 情報を扱う責任とモラル	1	1・メールやSNSを利用する際のモラルとマナーについて学ぶ。 ・有害サイト、チェーンメール等、特に携帯電話利用の注意点を理解する。	
	3. 情報とメディア	1 情報の特徴	1	1・情報の残存性、複製性、伝播性など情報社会における情報の特徴について理解する。	
		2 メディアの特徴	2	2・情報とメディアの関係、メディアの分類を理解する。 ・各表現メディアの特性について理解する。 ・マスメディアやインターネット等、情報メディアの特性を理解する。 ・記録メディア、通信メディアなど伝達メディアの特性を理解する。	
		3 メディアリテラシー	1	1・情報の信憑性、信頼性について理解する。 ・メディアリテラシーの意味を理解する。 ・CMなどメディアから受け取る情報を分析して発信者の意図を理解する。 ・情報伝達における適切なメディアの選択について理解する。	
6 7	2章 情報機器とデジタル表現	1 アナログとデジタル	1	1・アナログとデジタルの意味について理解する。 ・デジタル化のメリットについて理解する。	
		2 情報機器	2	2・情報機器の種類と特徴、インタフェースについて学ぶ。 ・デジタルカメラの原理や画像・映像の処理について学ぶ。	
	2. デジタル表現	1 2進数と情報量	1	1・情報を2進数で表現することについて理解する。 ・情報量の概念と単位について理解する。	
		2 数値・文字の表現	3	3・2進数・10進数・16進数の相互変換ができるようにする。 ・文字のデジタル表現について理解する。	
		3 音声の表現	1	1・音声の標準化、量子化、符号化について理解する。 ・周波数・周期の関係や、標準化定理について理解する。	
		4 画像の表現	2	2・デジタルでのカラー表現の原理について学ぶ。 ・画像のデジタル化の仕組みと、解像度と階調と画質の関係を理解する。 ・図形のデジタル表現について理解する。 ・動画と立体のデジタル表現について学ぶ。	
		5 情報のデータ量	2	2・音声のデータ量を求めることができるようにする。 ・静止画・動画のデータ量を求めることができるようにする。	
9	3章 表現と伝達	1 わかりやすい情報伝達	1	1・情報伝達する際の留意点について学ぶ。 ・チラシや案内状の作成を通じてわかりやすい情報伝達について学ぶ。	
		2 企画書の作成	1	1・企画書の作成を通じて、文字・表・図形・画像などを工夫して利用する。	
	2. 表計算ソフトの利用	1 データの入力	1	1・表計算ソフトへのデータ入力について実習で学ぶ。 ・相対参照と絶対参照の使い分けについて実習で学ぶ。	
		2 グラフの作成	1	1・各種のグラフとその特徴について学ぶ。 ・表計算ソフトを使ってグラフを作成する。	
		3 データの抽出	0.5	0.5・表計算ソフトを利用してデータの並べ替えができるようにする。 ・表計算ソフトを利用してデータの抽出ができるようにする。	
	4 関数と引数	2.5	2.5・表計算ソフトの関数の利用について理解する。 ・SUM、IFなどの関数を利用してデータの統計や、条件のある計算を実習で習得する。		
	5 データの検索	2	2・表計算ソフトの検索用関数(VLOOKUP関数等)を利用して、条件に合ったデータの検索について実習で学ぶ。		
10	3. プレゼンテーション	1. プレゼンテーションとは	2	2・プレゼンテーション実施の流れについて学ぶ。 ・プレゼンテーションのリハーサルや実施上の留意点について理解する。 ・プレゼンテーションの評価方法について学ぶ。	
		2 多様な表現メディアの利用	2	2・静止画と動画の利用効果について実習を通じて学ぶ。 ・画像と音声の利用効果について実習を通じて学ぶ。	
	4. Webページの利用	1 Webサイトの制作	3	3・Webサイト制作の流れについて理解する。 ・Webサイト制作実習を通じて、文字、画像の表示やリンクの設定を学ぶ。	
		2 Webサイトの評価と改善	2	2・Webサイトの評価方法について学ぶ。 ・CSSの利用や意義について学ぶ。	
11	4章 コミュニケーションとネットワーク	1. コミュニケーション	1 発達の歴史	1	1・技術の進歩によるメディアの発達の歴史について理解する。 ・メディアの変遷によるメリット・デメリットについて理解する。
			2 さまざまなコミュニケーション	1	1・発信者と受信者の人数・位置関係によるコミュニケーションの分類について理解する。 ・同期・非同期によるコミュニケーションの分類について理解する。
			3 ネットワークのコミュニケーション	1	1・電子メール・ブログ・SNS・テレビ会議システムを利用したコミュニケーションと留意点について学ぶ。
			4 守らなければならないルールとマナー	1	1・電子メールやメーリングリストを利用する時のルールとマナーを理解する。 ・電子掲示板を利用する時のルールとマナーを理解する。
	2. ネットワーク	1 ネットワークの特性	0.5	0.5・回線交換方式とパケット交換方式の違いについて理解する。 ・パケット交換方式の長所と短所について理解する。	
		2 インターネットの仕組み	2	2・コミュニケーションを行う時のプロトコルについて学ぶ。 ・TCP/IPについて理解する。 ・クライアントサーバシステムについて学ぶ。 ・IPアドレスやドメインについて学び、実習でIPアドレスを確かめる。	
		3 インターネットのサービス	1.5	1.5・WWWについて学び、ブラウザでWebページを表示する仕組みについて理解する。 ・電子メールの仕組みについて学ぶ。 ・地図情報、動画配信サービス等のインターネットサービスについて学ぶ。	
	4 転送速度とデータ圧縮	2	2・転送速度とデータ量の基本的な計算ができるようにする。 ・情報を正確かつ効率的に転送する工夫について理解する。 ・デジタル情報の圧縮について理解する。		
12	5章 法規とセキュリティ	1. 情報の管理・保護に関する法律	1 知的財産権	3	3・知的財産権の構成について理解する。 ・産業財産権の種類と内容について事例を通じて理解する。 ・著作権の構成と各権利の内容、及び例外規定について理解する。 ・著作権の侵害事例について理解し、著作権法を守る態度を身に付ける。
			2 さまざまな法律	1	1・出会い系サイト規制法など、情報社会に係わる大切な法律について理解する。 ・自己の責任を自覚し、他者の権利を尊重する態度を身に付ける。
	2. 情報セキュリティ	1 情報セキュリティ技術	4	4・コンピュータウイルスの種類や被害の状況、及びその対策について理解する。 ・情報の暗号方式(共通鍵方式と公開鍵方式)について理解する。 ・デジタル署名、電子透かし、アクセス制御などセキュリティ技術の方法について理解する。 ・情報のフィルタリングについて理解する。	
		2 情報セキュリティポリシー	1	1・企業や組織のセキュリティ対策の必要性を理解する。 ・情報セキュリティポリシーの目的・内容や実際の事例について学ぶ。	
6章 情報社会と問題解決	1.	1 社会における情報システム	1	1・座席予約、POSなど身近な情報システムの仕組みと働きについて学ぶ。 ・行政や企業の情報システムについて学ぶ。 ・クラウドコンピューティングの概要を知る。	

1中8	情報システムと人間	2 人に優しい情報システム	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザインタフェースの工夫やアクセシビリティについて事例で学ぶ。 ・情報の受け手のことを考えた情報表現やユーザビリティの工夫について考える。
		3 情報社会の課題	1	<ul style="list-style-type: none"> ・サイバー犯罪の種類と具体例を理解し、受信者のリスクや対策について考える。 ・デジタルデバイドなど情報社会の課題について考える。
		1 問題解決の手順	2	<ul style="list-style-type: none"> ・問題解決の過程を理解する。 ・問題解決のための手段の選択について考える。
	2. 問題解決	2 問題解決の手法	2	<ul style="list-style-type: none"> ・ブレインストーミング, KJ法などアイデアの収集と分類について学ぶ。 ・データの統計処理とグラフ化, 及びグラフを利用した分析について学ぶ。
		3 アンケートの利用	1	<ul style="list-style-type: none"> ・アンケートの回答方法について学ぶ。 ・テキストマイニングなどテキストデータの分析方法について理解する。
		4 問題解決の実践	3	<ul style="list-style-type: none"> ・実際に問題解決を行うことによって, 問題の明確化, 情報の収集・整理・分析の技術を上達させる。 ・問題解決の結果をWebページ等を利用して公開する。
		合計	70	