

平成28年度 社会と情報 シラバス

社会と情報	単位数	2単位
	学科・学年・学級	普通科 第1学年

1. 学習の到達目標等

学習の到達目標	<p>1. 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する態度を育てる。</p> <p>2. メディアの特性を踏まえ、情報を適切に収集・処理し、信憑性を判断したうえで、責任をもって発信する力を身につける。</p> <p>3. 情報機器や情報通信ネットワークを活用し、他者とコミュニケーションをとりながら協働して問題を解決する力を身につける。</p> <p>4. 情報機器や情報通信ネットワークのしくみを理解し、進展する情報社会に対応する基礎的な知識を習得する。</p>
使用教科書・副教材等	教科書：高校社会と情報（実教出版）

2. 評価の観点

(ア) 関心・意欲・態度	(イ) 思考・判断・表現	(ウ) 技能	(エ) 知識・理解
情報や情報社会に関心を持ち、身のまわりの問題を解決するために、自ら進んで情報及び情報技術を活用し、社会の情報化の進展に主体的に対応しようとする。	情報や情報社会における美濃まわりの問題を解決するために、情報に関する科学的な見方や考え方を活かすとともに情報モラルを踏まえて、施行を深め、適切に判断し表現している。	情報及び情報技術を活用するための基礎的・基本的な技能を身に付け、目的に応じて情報及び情報技術を適切に扱っている。	情報及び情報技術を活用するための基礎的・基本的な知識を身に付け、社会における情報及び情報技術の意義や役割を理解している。

3. 年間学習指導計画及び評価方法等

月	章	節	時間	指導内容	評価基準	評価方法
4月	オリエンテーション	1 オリエンテーション	1	<p>「情報」とは何か、なぜ学習するのかを理解する</p> <p>学習の目標や内容、学習方法、評価方法を理解する</p> <p>中学校までの生徒の知識・技能・経験などの調査を行う</p>	学習内容や方法、評価について理解できたか	ワークシート アンケート 行動観察
		2 情報機器の取り扱い	4	<p>コンピュータ機器の取り扱いの注意点を理解する</p> <p>コンピュータの起動や終了方法を習得する</p> <p>自己紹介文を作成し、共有フォルダに</p>	<p>(ウ)コンピュータを適切に取り扱うことができたか</p> <p>(イ)相手に見えやすい文字やデザインで作成することができたか</p> <p>(フ)積極的に工夫を行っているか</p>	実習成果物 行動観察

				保存する実習を行うことで、必要な操作を習得する		
5月		3 ワードプロソフトの基本的な使用方法	4	ホームポジションを守ったタイピング入力を習得する ワードプロソフトの基本的な操作・入力方法について学習する	(ウ)ホームポジションを守りタイピングをすることができるか (エ)ビジネス文書の主な構成について理解しているか	行動観察 実技テスト 実習成果物
	1章 情報社会	1 情報と情報社会	1	情報や情報社会についての意味を理解する	(エ)データと情報、知識の違いを理解しているか	ワークシート 実習成果物
		2 社会の変化と個人の責任		情報の特徴を理解する 情報社会がもたらした生活やビジネスの変化について学ぶ	(フ)情報社会の諸問題についてWebを利用して調べようとしているか	行動観察 考査試験
		3 情報社会の問題	1	インターネットの特質と個人の責任、心構えなどについて学ぶ	(ア)携帯電話のマナーについて関心を持っているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		4 メディアとその特徴		メディアの特徴と、メディアリテラシーについて学ぶ メディアを効果的に取り扱うための能力を身に着ける	(ア)インターネットでのコミュニケーションの心構えについて関心を持っているか (エ)情報メディアと表現メディア、伝達メディアの違いを理解しているか	
		5 メディアと広告	1	マスコミにおける広告の役割について学ぶ	(ウ)独自のピクトグラムを作成できるか	ワークシート 行動観察 実習成果物 考査試験
	6 メディアの選択	番組の内容とコマーシャルの目的の関係について学ぶ 情報の特性や相手の状況を考慮したメディアの選択について考える		(エ)いろいろなメディアの発達による情報通信の発展を理解しているか		
6月		7 個人情報とその保護 【発展】コンピュータの発達と構成	1	個人情報とその保護について調べる 個人情報の流出の実態とその防止方法について学ぶ コンピュータやコミュニケーション方法の発達について学ぶ	(ア)個人情報を適切に保護するための方法を積極的に発言しようとしているか (イ)個人情報漏洩対策について議論した結果をまとめているか (エ)技術革新が社会や生活に変化を与えたことを理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験

2 月	2章 コミュニケーション	1 コミュニケーション	1	コミュニケーションの形態や、その変化について学ぶ	(イ)CC と BCC を適切に使い分ける判断ができるか	ワークシート 行動観察 実習成果物 考査試験
		2 メールの利用		電子メールにおける機種依存文字や添付ファイルについて理解する 電子メールの同報機能や誤解を招かない表現について理解する	(イ)受信者の置かれた状況を考えてメールの文章を考えることができるか	
		3 ネットワーク	1	ネットワークの構成について学ぶ 様々な種類のネットワークの形態について学ぶ	進んで学校のコンピュータやネットワークについて調べようとしているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		4 共通の取り決め	1	プロトコルやファイル形式について理解を深める データ記述の共通化やプラットフォームの共通化について学ぶ	(エ)プロトコルの必要性について理解しているか (エ)代表的な拡張子を理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		5 インターネットの仕組み	1	IPアドレス、ドメイン名について学ぶ Webページの閲覧の仕組みについて学ぶ 電子メールの送受信の仕組みについて学ぶ	(ア)IP アドレスを調べるソフトウェアを使って、意欲的に実習しようとしているか (エ)TCP/IPを理解しているか (イ)ドメイン名について、主な組織区分、国別コードを調べているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		6 Webページの閲覧とメールの仕組み				
		7 インターネットのサービス	1	Webページを使ったサービスについて学ぶ メールやWeb、リアルタイムのコミュニケーションについて学ぶ インターネットを利用した合意形成について学ぶ ネットワークを利用した情報の共有化・協同化について学ぶ	(ウ)Web ページの閲覧で、ブラウザ、URL、リンクについて実習しているか (ウ)工夫して複雑な検索を行えるか (エ)クライアントとサーバの官営を理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験
8 合意形成						
7 月	3章 情報安全	1 個人情報による安全対策	1	パスワード、コンピュータウイルスとウイルス対策について学ぶ 不正アクセスとファイアウォールについて学ぶ	(ア)ウイルス対策などの情報セキュリティに対して関心を持っているか (イ)パスワードの重要性やコンピュータウイルスについてまとめ	ワークシート 行動観察 考査試験

				られたか	
		2 組織による安全対策	2 セキュリティポリシーやアクセス制御、VLANについて学ぶ	(イ)適切なアクセス権の設定を判断できるか	ワークシート 行動観察 実習成果物 考査試験
		3 安全のための情報技術	1 暗号化やフィルタリング、電子透かしなどの技術を学ぶ パリティチェックの仕組みについて学ぶ	(ア)オセロをつかったパリティビットの実習に意欲的に参加しているか (イ)パリティビットの値を判断できるか	ワークシート 行動観察 考査試験
		4 暗号化	2 共通鍵暗号や公開鍵暗号、SSLなどの暗号化の仕組みについて学ぶ 電子署名の仕組みについて学ぶ	(エ)共通鍵暗号方式と公開鍵暗号方式の違いを理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		5 法規による安全対策	1 個人情報の保護に関する法律や情報公開について学ぶ 商取引や不正アクセス、プロバイダなどに関する法律について学ぶ	(イ)適切な個人情報の保護方法について発表できるか	ワークシート 行動観察 考査試験
9月		6 知的財産権の概要と産業財産権	1 知的財産権の種類について学ぶ 産業財産権について学ぶ	(ア)著作権侵害の質問に対して、関心をもって答えることができるか (エ)著作権の様々な権利を理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		7 著作権	2 著作者の権利と伝達者の権利について学ぶ	(エ)著作人格権と著作権の違い、産業財産権の権利取得の違いを理解できているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		8 著作物の利用	1 著作物を利用する際の方法について学ぶ 著作権の例外規定や、著作権などの侵害例について学ぶ	(エ)私的録音録画補償金の対象となる記録メディアや機器を理解できているか	ワークシート 行動観察 考査試験
	4章 デジタル化	1 デジタル情報の特徴	2 アナログとデジタルの意味、情報量の単位について学ぶ AD、DAコンバータについて学ぶ	(エ)アナログとデジタルの概念、情報量と単位変換の計算を理解しているか	ワークシート 考査試験 行動観察

10月	2 静止画像の扱い	5	ペイント系ソフト、ドロー系ソフトについて学ぶ	(g)ラスタ形式とベクタ形式の図形を描画する実習で、適切にソフトウェアを操作できるか (i)画像処理ソフトでフィルタなどを使い、創作的な作品を表現できるか	ワークシート 行動観察 実習成果物
	3 数値や文字の表し方	2	2進数、10進数、16進数について学ぶ 文字コードについて学ぶ	(x)2進数、10進数、16進数の相互変換の計算を理解しているか (f)文字コードを2進数や16進数で表示するソフトウェアを使い、意欲的に実習しようとしているか	ワークシート 行動観察 実習背化物 考査試験
	4 音声のデジタル化	2	標本化、量子化、符号化について学ぶ 標本化周波数と量子化の段階数について学ぶ	音声のデジタル化における標本化周波数や量子化ビット数、チャンネル数を「エアコンで部屋を急冷した時の湿度の測定」における所領に置き換えると、どのような量になるか思考できるか	ワークシート 行動観察 考査試験
	5 色のデジタル表現	1	加法混色と減法混色について実習を通して学ぶ 色のデジタル表現について学ぶ	(f)光の3原色を加法混色するソフトウェアを使い、意欲的に実習しようとしているか (x)加法混色と減法混色について違いを理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験
11月	6 画像のデジタル化	1	画像のデジタル化の仕組みについて学ぶ 階調や解像度について学ぶ	(x)音のデジタル化、画像のデジタル化の仕組みについて理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験
	7 圧縮の仕組み	1	圧縮の必要性と形式について学ぶ 圧縮の仕組みについて学ぶ	(x)圧縮の必要性、しくみについて理解しているか	ワークシート 行動観察 考査試験
	8 さまざまな計算	1	音声や画像のデータ量、プリンタの解像度の計算問題を解く。 通信速度、2進数の四則計算の計算問題を解く。	(x)音声や画像のデータ量を計算できるか	ワークシート 行動観察 考査試験

	5章 問題解決	1 問題を解決するには 2 情報の収集 【発展】検索と論理演算	1	問題の解決の意味を理解する 問題解決の方法と手順を理解する 情報収集の方法や適切な検索のキーワードについて学ぶ AND検索、OR検索、NOT検索を検索エンジンで学習する 検索の組み合わせや使い分けの学習をする	(イ) 問題解決の手順、問題の内容を理解し、明確化しているか (ア)AND 検索 OR 検索、NOT 検索を利用しようとしているか	ワークシート 行動観察 考査試験
		3 情報の整理と管理	1	フォルダを用いて情報を階層化し整理する データベースや情報の共有と整理について理解を求める	(エ)情報の整理・分析について手順を理解できたか	ワークシート 行動観察 考査試験
12・1月		4 分析のための工夫	4	表計算ソフトのデータ形式について学ぶ	(ウ)表計算ソフトを適切に扱えるか	ワークシート 行動観察 実習成果物
		5 関数と統計	3	表計算ソフトの基本的な関数について理解する	(ウエ)表計算ソフトの関数を適切に理解し、扱うことができるか	ワークシート 行動観察 実習成果物 実技テスト
		6 表とグラフの活用	1	表計算ソフトの表を使った情報の視覚化について学ぶ 表計算ソフトを使ったグラフ化などの実習を行う	(ウ)最適なグラフを選択できるか	ワークシート 行動観察
		7 分析の実際	2	グラフから情報を読み取る際のポイントについて学ぶ	(イ)問題の構造分析を適切に行えるか	ワークシート 行動観察 実習成果物
		8 問題解決の実践 9 プレゼンテーションの方法	8	情報を適切に表現し、スライドを作成する プレゼンテーションを行い、相互に評価する	(ア)作品制作では、積極的に工夫を行っているか (ウ)文字の大きさ、配置など情報が伝わりやすく、受信者を考慮した表現をしているか (エ)評価やフィードバックが大切であることを理解しているか	ワークシート 行動観察 実習成果物
2・3月						

【課題・提出物等】

1. ワークシート
2. タイピング課題、文書作成課題、表計算課題
3. 画像編集作品、イラスト作品
4. プレゼンテーション作品
5. その他課題・レポート等

【評価方法】

中間・期末考査の成績、実技テスト、ワークシートや実習作品などの提出物の内容、プレゼンテーションの発表の仕方や内容、学習活動への参加の態度、コンピュータリテラシーの習熟状況等を総合的に勘案して評価する。

【留意事項】

1. 総授業時数の2分の1以上を実習に配当するが、講義もあるので筆記用具を持参する。
2. 常日頃からコンピュータ・情報関連のニュースを新聞等で読んでおくことが望ましい。
3. 公共の場であることを踏まえて、各種機器や備品類の取り扱いに注意する。
4. 道徳心や倫理観を持って授業に臨むことも必要不可欠といえる。
5. 機器類の状況が変化する可能性もあるため、予期せぬ事態においても柔軟に行動しようとする姿勢も必要である。