

科目名「 社会と情報 」

単位数	学 年	学 科
2	第1学年、第2学年	全 学 科

1. 概要及び目標

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。

2. 成績評価

①定期試験(60%程度)

学期毎に期末試験を実施する。

②実技試験(15%程度)

パソコンやソフトウェアを利用して成果物を作成し、その操作能力をはかる。

③提出物(15%程度)

授業で学習したプリントの提出や実習で作成した成果物、あるいはファイル提出。

④授業態度(10%程度)

授業の出欠状況、発問に対する積極的な姿勢や態度、活動の意欲。

3. 使用教科書及び出版社名

「最新社会と情報」：実教出版

4. 授業の形態

①学年・学科別に分けて授業をコンピュータ教室で展開する。

②週2時間ある授業で座学と実習をそれぞれ1時間ずつ行う。

5. 学習方法

①年度最初の授業でコンピュータ教室でのマナーやアンケート調査、評価の方法などについてのガイダンスを行う。

②座学は教科書の内容に沿ったプリントで情報に関する知識を学習する。

③実習はパソコンやソフトウェアの操作について学習を行う。特にキーボードのタッチタイピングやワープロソフト・表計算ソフト・プレゼン作成ソフトの操作を中心に学習する。

6. その他

①コンピュータ教室でのマナーを守ること。授業態度・提出物・出席状況の悪い生徒については厳重に対応する。

授業計画（社会と情報）

指導項目		時間	指導内容/学習内容	備考	
オリエンテーション		2	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 個人情報とその保護	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報の意味と個人情報保護法について理解する。 ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	期末考査	
	2章 情報機器とデジタル表現	1. デジタルと情報機器	1 アナログとデジタル	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・音声の標本化、量子化、符号化について理解する。 ・周波数・周期の関係や、標本化定理について理解する。 		
		4 画像の表現	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	期末考査			
3章 表現と伝達	1. 表現の工夫	1 わかりやすい情報伝達	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 	実習内容	
		2 企画書の作成	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 		
	3. プレゼンテーションとは	1 プレゼンテーションとは	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	・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。	実技試験
		2 Web サイトの評価と改善	2	・Web サイトの評価方法について学ぶ。	
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	・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	・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	・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	・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	・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	・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	・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	・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。	
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	・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。	期末考査
		2 さまざまな法律	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	・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	・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。	

評価の観点

(1) 関心・意欲・態度

- ・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。

(2) 情報における思考・判断・表現

- ・情報や情報社会における身の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、思考を深め、適切に判断し表現している。

(3) 情報における技能

- ・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。

(4) 知識・理解

- ・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。

科目名 「 初級情報処理（2年選択） 」

単位数	学 年	学 科
2	第2学年	全 学 科

1. 概要及び目標

1学年で学習した「社会と情報」の復習から情報機器や情報通信ネットワークなどの基本的な知識を養い、それを基礎とした情報機器の活用の発展的な内容を中心に実習を行い、情報を効果的に処理、表現できる能力とそれを社会に生かす態度を育てる。

2. 成績評価

①定期試験(60%程度)

学期毎に期末試験を実施する。

②実技試験(15%程度)

パソコンやソフトウェアを利用して成果物を作成し、その操作能力をはかる。

③提出物(15%程度)

授業で学習したプリントの提出や実習で作成した成果物、あるいはファイル提出。

④授業態度(10%程度)

授業の出欠状況、発問に対する積極的な姿勢や態度、活動の意欲。

3. 使用教科書及び出版社名

なし（教材は社会と情報の内容の復習プリントを配布）

4. 授業の形態

①学年・学科別に分けて授業をコンピュータ教室で展開する。

②週2時間ある授業で座学と実習をそれぞれ1時間ずつ行う。

5. 学習方法

①年度最初の授業でコンピュータ教室でのマナーやアンケート調査、評価の方法などについてのガイダンスを行う。

②座学は社会と情報の内容に沿った復習プリントで情報に関する知識を学習する。

③実習はパソコンやソフトウェアの操作について学習を行う。特にキーボードのタッチタイピングやワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンソフトの発展的な操作を中心に学習する。

6. その他

①コンピュータ教室でのマナーを守ること。授業態度・提出物・出席状況の悪い生徒については厳重に対応する。

②この科目を選択する生徒は1学年の段階で科目「社会と情報」を履修していることが望ましい。

授業計画（初級情報処理（2年選択））

月	指導項目	時間	学習内容	備考	
4 7	オリエンテーション	2	<ul style="list-style-type: none"> ・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 情報を活用する	1 情報社会をサバイバル	1	<ul style="list-style-type: none"> ・情報社会って何？ 社会と情報で学ぶことは私たちの身近なこと ・情報を活用する 情報機器は私たちの強い味方 ・問題解決の第一歩 日常生活で出会う問題に向き合っていく 	
		2 情報とメディア	1	<ul style="list-style-type: none"> ・情報って何？ テレビ、新聞、写真など情報は様々な形で溢れている ・メディアのいろいろ 情報を伝える手段がメディア ・技術と進歩と情報活用 電子書籍など情報かの実例を紹介 	
		3 信頼できる情報とは	1	<ul style="list-style-type: none"> ・情報操作って？ 部分が強調された情報の偏り ・メディアと信憑性 マスメディアとネットメディアの比較 ・メディアリテラシー 情報を読み解く力、活用する力、メディアを使って表現する力 	
		4 情報のデジタル表現	1	<ul style="list-style-type: none"> ・音のデジタル表現 AD変換(標本化、量子化、符号化とは) ・2進法と16進法 2進法の表現、ビットとバイト ・文字のデジタル表現 文字コードと文字化け 	
		5 デジタルだからできること	1	<ul style="list-style-type: none"> ・画像のデジタル表現 画像のデジタル化(標本化、量子化、符号化) ・デジタルデータの加工 デジタル画像の加工、しきい値、画素数と解像度 ・デジタルの長所短所 デジタルデータの問題点、セキュリティ 	
		6 情報が伝わる仕組み	1	<ul style="list-style-type: none"> ・伝えるって何？ 伝達シミュレーション、ピクトグラム、POP 広告 ・コンピュータで伝える Web ページ制作の様子 ・コンピュータ活用上の注意点 Web ページを作るときのポイント 	1学期 期末考査
実習 1	ワープロソフトの操作	15	<ul style="list-style-type: none"> ・タッチタイピングの復習 ・ワープロソフト(Word)の基本操作 ・ページ設定、文字や文章の入力 ・配置と基準、均等割り付けについて ・網掛け、囲み線、下線について ・表の作成(結合と分割) ・ワードアート、クリップアートの貼り付け ・文書の印刷 		
9 12	2章 情報機器とデジタル表現	7 プレゼンテーションの極意	1	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーションとは？ プレゼンに挑戦 ・メディアの選択 ディスカッションとポスターセッション ・プレゼンテーションの評価 効果的なプレゼンテーション 	
		8 インターネットって何？	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク ネットワークのしくみ、プロトコル(TCP/IP) ・IPアドレス IPアドレスとドメイン名、DNS ・パケット通信 パケット通信のしくみ、トレースルート 	
		9 WWWと電子メール	1	<ul style="list-style-type: none"> ・WWW WWW,HTML,URL ・電子メール メールサーバとPOP,SMTP ・電子メールのセキュリティ メールの基本、暗号化 	
		10 情報の検索	1	<ul style="list-style-type: none"> ・検索エンジン 順位付けの仕組み、音声入力 ・キーワード検索のコツ キーワード検索、AND検索、画像検索 ・情報収集の注意点 情報利用の注意、引用のルール 	
		11 メディアの発達	1	<ul style="list-style-type: none"> ・電話からインターネット 情報通信機器の発達 ・つながりのメディア SNSの特徴、利用上の注意点 ・誰でも表現者 ソーシャルメディアの発展、市民の情報発信 	
		12 コミュニケーションの特徴	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットコミュニケーションの特徴 対面との違い、電子掲示板のしくみ ・匿名性と記録性 匿名体験をしてみよう、プロバイダー責任制限法 ・アクセス記録の活用 ユーザーの傾向分析 	
		13 情報発信と注意点	1	<ul style="list-style-type: none"> ・多様な情報発信 ブログの仕組みと特徴、HTML ・情報表現の工夫 顔文字、記号、図解表現をしよう ・情報発信の注意 不特定多数の人への発信、SNSとWeb ページ 	2学期 期末考査

3章 情報社会の課題を見つける	14 ネットの課題を考えよう	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク詐欺 サイバー犯罪(不正アクセス、詐欺など)、不正アプリ ・見知らぬ人との出会い 出会い系サイトの危険性、ネット依存対策 ・コンピュータウイルス ウイルスとは、ウイルス対策ソフト 		
	15 情報モラルとセキュリティ	1	<ul style="list-style-type: none"> ・情報モラルって何? 電子メールや掲示板で嫌な思い、ネットいじめ ・あなたは被害者? 加害者? ネットの情報はすぐに拡散し消えることはない ・セキュリティはパスワードから ユーザ ID とパスワード、パスワードの作り方 		
	16 情報社会と著作権	1	<ul style="list-style-type: none"> ・著作権を知ろう 著作権者人格権と著作財産権 ・著作権を侵害する行為 著作権クイズ ・著作物の活用 クリエイティブ・コモンズ フェアユース 		
	17 個人情報の保護	1	<ul style="list-style-type: none"> ・プライバシーって 個人情報とプライバシー ・肖像権 個人情報保護法 個人情報使用同意書 ・個人情報の漏洩 肖像権に触れるのは? 写真の位置情報 		
実習 2	表計算ソフトの操作	20	<ul style="list-style-type: none"> ・表計算ソフト(Excel)の基本操作 ・データ入力的基础 ・基本的なワークシートの編集 ・ワークシートの書式設定 ・グラフの作成 ・グラフの設定変更 ・関数の挿入 ・データベース機能 		
1 3	4章 望ましい情報社会に向かう	18 情報システムの発展	1	<ul style="list-style-type: none"> ・情報システムの種類 情報の管理・通信・制御 ロボットの仕組み ・情報システムの発展と進歩 ネットショッピング ナビゲーションシステム ・情報システムの信頼性 情報システムの信頼性確保のための取り組み 多重化 	3 学期 期末考査
	19 情報化と社会の変化	1	<ul style="list-style-type: none"> ・情報化による社会の変化 バーチャル技術 マッピング技術 ・情報化の暮らし ポイントカード ショッピング情報の利用 ・情報化と健康 テクノストレス ネット依存 VDT 障害 		
	20 誰もが参加できる情報社会	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ユニバーサルデザイン ユニバーサルデザインの推進 アクセシビリティとユーザビリティ ・セキュリティ技術の発展 認証技術 生体認証 ・未来の社会へ向けて デジタルデバイドの解消 		
実習 3	プレゼンテーションソフトの操作	13	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーションソフト(PowerPoint)の基本操作 ・文字、記号の入力、フォントとフォントサイズの変更 ・文字書体、箇条書き記号、文字の配置 ・図形描画、図形の配置、図形の加工 ・アニメーションの挿入 ・画像の挿入、画像の配置 ・表の挿入、表の加工 ・グラフの作成 		

評価の観点

(1) 関心・意欲・態度

・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。

(2) 情報における思考・判断・表現

・情報や情報社会における身の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、思考を深め、適切に判断し表現している。

(3) 情報における技能

・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。

(4) 知識・理解

・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。