

教科	情報	科目	情報 I
年次	1 年次	単位数	2
教科書	情報 I_Step_Forward!		
副教材			
科目目標	情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、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し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成することを目指す。		

期間	教科書 範囲	学習内容	到達目標	評価方法
4	[p.4]10	1 情報とその特性	<ul style="list-style-type: none"> ・情報とは何か理解する。 ・情報の信憑性を評価する方法を理解する。 	授業態度 発表態度 提出物 定期考査 相互評価 等
	[p.6]	2 メディアとその特性	<ul style="list-style-type: none"> ・メディアとは何か理解する。 ・各種メディアの特性を理解する。 	
	[p.8]	3 問題を解決する方法	<ul style="list-style-type: none"> ・問題を発見・解決するための一連の流れを理解する。 	
[p.10]	4 情報の収集と分析	<ul style="list-style-type: none"> ・PDCA サイクルについて理解する。 ・データマイニングについて理解する。 		
[p.12]	5 解決方法の考案	<ul style="list-style-type: none"> ・問題解決の各場面で活用できる発想法を理解する。 ・問題解決の各手法と整理方法を理解する。 		
5	[p.14]	6 知的財産	<ul style="list-style-type: none"> ・知的財産とは何か理解する。 ・著作権と産業財産権について理解する。 	
	[p.16]	7 個人情報	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報とは何か理解する。 ・個人情報が流出・特定される仕組みについて理解する。 	
	[p.18]	8 情報セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ・不正アクセスとソーシャルエンジニアリングについて理解する。 ・情報セキュリティについて理解する。 	
[p.20]	9 情報モラルと個人の責任	<ul style="list-style-type: none"> ・情報社会で生活していくための情報モラルを理解する。 ・情報社会の安全を守るための、法規および個人の責任について理解する。 		
[p.22]	10 情報技術の進歩と役割	<ul style="list-style-type: none"> ・電子商取引や VR 技術などの新しい情報技術について理解する。 ・人工知能やロボットなどの情報技術と生活の変化について理解する。 		

	[p.24] [p.34]	11 情報技術が社会に与える光と影 12 コミュニケーションとメディア	<ul style="list-style-type: none"> ・情報化による健康への影響やデジタルデバイス、生成 AI などの問題について理解する。 ・メディアとコミュニケーションの変遷について理解する。
	[p.36] [p.38] [p.40]	13 情報のデジタル化 14 数値の表現 15 2進法の計算	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルデータとは何か理解する。 ・ビットによるコンピュータの情報の扱いを理解する。 ・2進法、10進法、16進法について理解する。 ・2進法の計算と数値の表現について理解する。
6	[p.42]	16 文字のデジタル表現	<ul style="list-style-type: none"> ・文字のデジタル表現について理解する。 ・文字コードの種類について理解する。
	[p.44] [p.46]	17 音のデジタル表現 18 画像のデジタル表現	<ul style="list-style-type: none"> ・音のデジタル化について理解する。 ・標本化周期と標本化周波数について理解する。 ・画像のデジタル化について理解する。 ・動画のデジタル表現について理解する。
	[p.48] [p.50]	19 データの圧縮 20 デジタルデータの特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・データの圧縮について理解する。 ・可逆圧縮と非可逆圧縮の違いについて理解する。 ・デジタルデータのプラス面とマイナス面を理解する。
	[p.52] [p.54]	21 メディアと文化の発展 22 ネットコミュニケーションの特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットによる情報の流通について理解する。 ・インターネットを用いた、集団による文化の創造と個人の発信について理解する。 ・ネットワークの匿名性と記録性について理解する。 ・情報の偏りと隠された意図について理解する。
7	[p.56]	23 情報デザイン	<ul style="list-style-type: none"> ・情報デザインとは何か理解する。 ・情報デザインの方法である抽象化、可視化、構造化を理解する。 ・分かりやすい文書を作成する。
	[p.58] [p.60]	24 操作性の向上と情報技術 25 全ての人に伝わるデ	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザインタフェースについて理解する。 ・ユニバーサルデザインについて理解する。

		ザイン	
	[p.62]	26 コンテンツ設計	・情報デザインを行う場合の一連の流れについて理解する。
9 10	[p.72] [p.74] [p.76]	27 コンピュータの構成 28 ソフトウェア 29 処理の仕組	・コンピュータの基本構成を理解する。 ・ソフトウェアの種類について理解する。 ・コンピュータの処理とデータの流れについて理解する。
	[p.78]	30 論理回路	・プログラムの動作の仕組みについて理解する。 ・コンピュータの処理の基本的な論理回路と演算の仕方について理解する。
	[p.80]	31 アルゴリズム	・アルゴリズムの必要性を理解する。 ・整列アルゴリズムについて考える。 ・探索アルゴリズムについて考える。
	[p.82]	32 アルゴリズムの表現	・アルゴリズムの表現方法について理解する。 ・目的に応じて異なるアルゴリズムの解決方法があることを理解する。
	[p.84]	33 プログラミング基礎	・プログラミングとは何か理解する。 ・プログラミング言語を活用して、アルゴリズムを表現する方法を理解する。
	[p.86] [p.88]	34 プログラミング応用 1 35 プログラミング応用 2	・プログラムで制御構造を組み合わせることを理解する。 ・プログラムでの関数の利用について理解する。
	[p.90]	36 モデル化	・モデル化の考え方と、モデルの分類について理解する。 ・モデル化を使った問題解決の方法を理解する。
11	[p.92] [p.94] [p.96]	37 シミュレーション 38 モデル化とシミュレーションの例 39 シミュレーションの活用	・シミュレーションの必要性を理解する。 ・モデル化とシミュレーションにおける注意点を理解する。 ・表計算ソフトウェアでシミュレーションを行う。
	[p.106]	40 ネットワークとインターネット	・情報通信ネットワークとは何か理解する。 ・サーバの役割について理解する。 ・WWWについて理解する。 ・IP アドレスと DNS について理解する。

	[p.108]	41 インターネットの窓 口 の機器の機能拡張	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットへの接続方法について理解する。 ・ネットワークに接続した場合の機器の機能拡張について考える。
	[p.110]	42 デジタル通信の仕組み	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模 LAN の構築方法を理解する。 ・プロトコルとその 1 つとして TCP/IP について理解する。
12	[p.112]	43 安全安心を守る仕組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ファイアウォールについて理解する。 ・暗号化通信について理解する。
	[p.114]	44 情報システム	<ul style="list-style-type: none"> ・情報システムのサービスや形態について理解する。 ・電子マネーについて理解する。
	[p.118]	46 情報システムの活用	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りの端末の情報システムについて考える。 ・オープンデータとその活用について理解する。
	[p.116]	45 情報システムの信頼性	<ul style="list-style-type: none"> ・情報システムの信頼性について理解する。
1	[p.120]	47 データの活用とデータベース	<ul style="list-style-type: none"> ・データベースを処理するシステムについて理解する。
	[p.122]	48 データの管理	<ul style="list-style-type: none"> ・関係データベースについて理解する。
	[p.124]	49 データの収集と種類	<ul style="list-style-type: none"> ・データの種類と尺度とは何か理解する。 ・データの種類と尺度を判断する。
2 3	[p.126]	50 データの分析	<ul style="list-style-type: none"> ・データを可視化する方法を理解する。 ・テキストデータの分析方法を理解する。
	[p.128]	51 不確実な事象の解釈	<ul style="list-style-type: none"> ・仮説検定の考え方と流れを理解する。 ・適切なデータの解釈方法を理解する。
	[p.130]	52 2 つのデータの関係	<ul style="list-style-type: none"> ・相関関係と因果関係について理解する。

教科	情報	科目	情報探究
年次	3	単位数	1
教科書	講義形式で学ぶ「情報Ⅰ」大学入学共通テスト問題集		
副教材	2027 共通テスト対策【実力完成】直前演習 情報Ⅰ		
科目目標	<p>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し，技能を身につけているとともに，情報社会と人との関わりについて理解する。</p> <p>事象を情報とその結び付きの視点から捉え，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用いる。</p> <p>情報社会との関わりについて考えながら，問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し，自ら評価し改善しようとする。</p>		

期間	教科書 範囲	学習内容	到達目標	評価方法
4月	P6～17	ウォーミングアップ	基本的な知識を身につける	授業態度 発表態度 提出物 定期考査 相互評価 等
5月 6月		大学入学共通テスト 2025 大学入学共通テストサンプル問題	自分の知識と考える力を把握する 問題を探求する	
7月 8月 9月		大学入学共通テストプログラミング集中講座 大学入学共通テスト試作問題	言語を理解する 問題を探求する	
10月 ～ 12月		2027 共通テスト対策【実力完成】直前演習 情報Ⅰ 第1回～第4回 直前演習	総合力を身につける。	
1月		第6回	情報とは何かを考え、 まとめ、今後の人生に 生かす礎をつくる	