

1 この科目の構成について

教科	情報	科目	情報 I	単位	2	単位
対象コース	一貫・総合・進学・美術	コース	対象クラス	1 年	1~7	組
使用教科書	情報 I Step Forward!					
使用副教材	情報 I Step Forward! 学習ノート					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか

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・能力を養う。

学習内容：この科目で学習する大まかな内容

理論的な範囲（情報モラル・情報セキュリティ・法律など）はもちろんのこと、情報デザイン、プログラミング、データサイエンスなどの範囲は、実習を想定している。実習の内容としては、中学校で学習した（WordやExcelを中心とした情報活用能力）内容を前提に社会での応用スキルの習得やプログラミング、情報通信ネットワークなどについても中学校で学習した内容の応用の内容を学習していく

学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか

(1) 学校

座学で学習した内容をしっかりとノートなどに記入し、教科書などにも重要箇所などに線を引いたりし学習していく。また、コンピュータ実習では常にメモを取る癖をつけて臨んでほしいです。

(2) 家庭

家庭では、問題集への復習・予習を習慣化して取り組んでください。
また、Classiで配信されるWebテストにも積極的に取り組んでください。

3 この科目の評価方法について（改行は Alt + Enter）

評価方法：何をを使って評価するのか

7割は、普通の提出物などの状況、授業中の課題への取組状況などを総合的に判断し、点数化する。
3割は、定期考査（2回考査・4回考査の合計2回）と実技テストから評価を行う。

評価における定期考査の割合

30 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか

(1) 知識・技能

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している。

(2) 思考・判断・表現

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ている。

(3) 主体的に学習に取り組む態度

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している。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				評価の観点			CHECK		
学期	月	学習の項目	学習の内容	知	思	主	○△×		
1	4	オリエンテーション	Society1.0から5.0への社会の動きを理解し、今後どのような社会になるのかを考える(動画教材)	○					
		第1章							
		1 情報とその特性	・情報とは何か、メディアとは何かを理解する。	○					
		2 メディアとその特性	・情報の評価方法を理解する。	○					
		5 実習機へのログイン	・実習用コンピュータの使い方を理解する。	○		○			
		3 問題を解決する方	・問題を発見・解決するための一連の流れを理解する。						
		4 情報の収集と分析	・PDCAサイクルについて学習する。			○			
		5 解決方法の考案	・データマイニングについて学習する。						
		6	・問題解決の各手法と整理方法を学習する。						
		6 知的財産	・知的財産、著作権と産業財産権について学習する。						
		7 個人情報	・個人情報とはどのようなものかを学習し、 個人情報が流出・特定される仕組みについて学習する。						
		8 情報セキュリティ	・情報セキュリティについて学習する。						
		9 情報モラルと個人の責任	・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学習する。						
			第2回考査			○	○	○	
7	21	メディアと文化の発展	・インターネットによる情報の流通について学習する。				○		
		22 ネットコミュニケーションの特徴	・ネットワークの匿名性と記録性について学習し、情報の偏りと隠された意図について学習する。				○		
		10 情報技術の進歩と役割	・電子商取引やVR技術などの新しい情報技術について学習する。	○					
		11 情報技術が社会に与える光と影	・情報化による健康への影響やデジタルデバイドなどの問題について学習する。				○		
						○	○		
								○	
2	8	13 情報のデジタル化	・デジタルデータとは何か学習する。				○		
		14 数値の表現	・2進法, 10進法, 16進法について学習する	○			○		
		15 2進法の計算	・2進法の計算と数の表現について学習する。	○					
		9	27 コンピュータの構成	・コンピュータの基本構成を理解する。				○	
			第3回考査			○	○	○	
		28 ソフトウェア	・コンピュータの処理とデータの流について学習する。	○					
		10	29 処理の仕組み	・プログラムの動作の仕組みについて学習する。	○			○	
		30 論理回路	・コンピュータの処理の基本的な回路と演算の仕方について学習する。	○			○		
		31 アルゴリズムの表現	・アルゴリズムの必要性を理解し、表現方法について学習する。	○			○		
		11	32	アルゴリズムの効率性	・同じ問題に対し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。				○
				33 プログラムの仕組み	・プログラムとは何かを理解し、プログラムの構築方法を学習する	○			
				34・35 プログラミング入門、応用	・プログラムの制御構造や関数の利用について実際のプログラムを通して学習する。	○	○		
			第4回考査			○	○	○	
		12	36	問題のモデル化	・モデル化の考え方と、モデルの分類について学習する。	○			
38 シミュレーション	・シミュレーションの必要性を理解し、 モデル化とシミュレーションにおける注意点を学習する。						○		
40 情報通信ネットワーク	・情報通信ネットワークとは何か学習する。						○		
41 デジタル通信の仕組み	・プロトコルとその1つとしてTCP/IPについて学習する。 ・IPアドレスについて学習する			○			○		

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか

重視する評価の観点

CHECK

学期	月	学習の項目	学習の内容	知	思	主	○△×
3	1	43 安全安心を守る仕組み	・暗号化通信について学習する。				○
		46 情報システムの信頼性	・情報システムの信頼性について学習する。	○			
		47 データの活用とデータベース	・データベースを処理するシステムについて学習する。		○		
		48 データの管理	・関係データベースについて学習する。	○			
	2	44 情報システム	・情報システムのサービスや形態について学習する。			○	
		45 さまざまな情報システム	・電子マネーについて学習する。			○	
			第5回考査	○	○	○	
	3	51 不確実な事象の解釈	・仮説検定の考え方と流れを学習する。	○			
		52 2つのデータの関係	・適切なデータの解釈方法を学習する。	○			
			1年間のまとめ				○