

令和4年度 情報の科学 シラバス

科目名	情報の科学	単位数	2 単位	対象 部・年次	1・2 部 3・4 年次選択	
使用教材						
教科書等	『情報の科学』(実教出版)			副 教 材	なし	
学習の目標						
1. 情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させる。 2. 情報と情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための科学的な考え方を習得させる。 3. 情報社会の発展に主体的に寄与する能力と態度を育てる。						
学習計画						
学期	学習内容		学習のねらい			
前期	1 章 情報とコンピュータ		・図形のデジタル化や数値化などを通して、デジタル化や情報の伝達について体験的に学び、ハードウェアの構成や周辺機器、ソフトウェアの働き、ワープロ、表計算ソフト、画像・図形ソフトなどソフトウェアの活用について学ぶ。			
	2 章 ネットワーク		・インターネットの仕組み (IP アドレス、ドメイン名)、DNS サーバ、インターネットのサービス (電子メール、Web ページ) について学ぶ。			
	3 章 アルゴリズムとプログラム		・表計算ソフトの操作手順をマクロ機能により記録し、作成されたプログラムを修正・活用することを学ぶ。			
後期	8 章 セキュリティ		・ロッカーの鍵、スマートフォンの例でセキュリティについて学び、パスワードなどセキュリティを高める方法について学ぶ。 ・パスワードの管理やコンピュータウイルス対策、暗号化、暗号化通信などセキュリティ技術について学ぶとともに、管理者への確認・連絡など心がけるべきことについて学ぶ。			
	9 章 情報社会の発展と知的財産権		・不正アクセス禁止法、電子商取引に関する法律 (プロバイダ責任法、特定商取引法、電子消費者契約法など)、個人情報保護法など、安全を確保する法律について学ぶ。 ・文字の大きさや代替テキストなど Web ページの例を通して、アクセシビリティの大切さについて学ぶ。			
観点別評価及びその配点						
観点	関心・意欲・態度		思考・判断・表現		技能	知識・理解
趣旨	情報や情報社会に関心をもち、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。		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。
評価の方法	・出席の状況 ・提出物提出状況及びその内容 ・ファイルの作成状況とその内容		・発問の内容 ・授業中に「思考・判断・表現」を問う問題に取り組む。 ・定期考査で「思考・判断・表現」を問う問題を出題する。		・実習等の学習活動における課題の提出状況及びその内容 ・実習等の取組状況 ・定期考査で実習の技能を問う問題を出題する。	・定期考査及び小テストの中に実習を問う問題を出題する。
配点 (pt)	200		100		100	600
評価						
観点別評価の合計点(1000pt)により、10 段階評価を行う。						
学習のアドバイス等						
1. 意欲的に授業に参加し、コンピュータスキルの向上だけではなく自ら考え、課題を見つけ、解決するように努力すること。						