

令和2年度 シラバス

教科名		情報	科目名	情報の科学	履修学年	第2学年
単位数		2単位	使用教材	教科書 実教出版「情報の科学」		
科目目標		・情報社会を支える情報技術の役割や影響、コンピュータにおける情報の表し方や仕組みを理解し、問題解決においてコンピュータを効果的に活用するための科学的な考え方やコミュニケーション能力の向上を目指す。				
履修上の注意点		・上記内容について、教科書・コンピュータを利用しながら学習する。				
学期	時期	単元名		学習内容		
1	中間 考查 まで	第1章 情報とコンピュータ 情報と情報量 デジタル化 ハードウェアとソフトウェア		文字、音声、画像のデジタル化 10進数、2進数、16進数の特徴と関係 論理演算、データ量の計算		
	期末 考查 まで	第2章 ネットワーク ネットワーク プロトコル インターネットの仕組み		情報伝達の方法を考える 送信情報のエラー IPアドレスの仕組み		
		第4章 モデル化とシミュレーション		モデル化の種類 モデル化の手順、方法 エクセルでシミュレーション コインの裏表の確率、さいころの目の確率		
		第3章 アルゴリズムとプログラム		フローチャート アルゴリズムの基本構造 VBAの基礎 数読を解くプログラム作成		
2	中間 考查 まで	第5章 データベース		データベースの機能・特徴 データベースで情報管理		
	期末 考查 まで	第7勝 情報システム		情報システムとは 身近な情報システムを取り上げる サービスの活用と課題		
		第8章 情報セキュリティ		サイバー犯罪 セキュリティ技術 安全確保のための法律について		
3	学年 末考 査ま で	第6章 問題解決		問題解決の手法 ブレインストーミング KJ法実習		
		第9章 情報社会の発展と知的財産権		知的財産権、著作権、産業財産権		
評価 方法	①関心・意欲・態度 (20)点		②思考・判断・表現 (20)点		③技能 (30)点	
	④知識・理解 (30)点					
提出物 発表		定期考查等		実習点等		定期考查等