

ナンバリング	科目名		サブタイトル	担当教員	配当年学期	単位数
212BE01	情報科学概論		情報社会の仕組みを学ぶ	小宮 全	2年次前期	2
科目区分	専門	キーワード	情報と社会、情報と交通、AI			
ディプロマポリシーとの対応	1. 時代や社会の要請に対応できる能力					
カリキュラムポリシーとの対応	1. 一般教養および専門的（交通・観光関係）な知識と実践力とを総合的に身につける 3. 情報化社会に対応するための IT スキルの基本処理能力を身につける					
事前に受講するとよい科目	情報リテラシーA/B、プログラミング入門、鉄道数学、統計学 A/B					
オフィスアワー	水曜日、18:10-19:40					
教員への連絡方法	zen.komiya@toko.hosho.ac.jp、Google Chat、Google Classroom					
講義の目的	日常生活を送る中で、私たちは様々な場面で IT を利用している。本講義では、そのような身の回りにある IT の仕組みの理解を通し、一般教養として必要な IT 知識を身に付けることを目指す。					
到達目標	一般教養としての IT 知識を身に付けるための一つの指標として、新聞・雑誌等の IT 用語が理解できるようになることが具体的な目標である。					
講義内容	講義の内容は、大きく分けて 3 つに分かれている。1：技術的な知識、2：IT 関連法規、3：IT と企業活動である。IT が生活や企業活動の基盤になっていることを意識し、技術・法律・マネジメントの融合として理解できるような講義内容になっている。また、最新のトピック（生成 AI）についても解説する。					
講義スケジュール		タイトル	内容			
	第1講	ガイダンス	ガイダンス、ハードウェアとソフトウェア			
	第2講	アナログとデジタル	数学基礎データの表現、アナログをデジタルで表現する			
	第3講	インターネットの仕組み	通信ルール、ネットワーク、無線技術、電子メール			
	第4講	インターネットの安全性	暗号化技術、電子署名・デジタル署名、認証技術			
	第5講	ウイルスとサイバー攻撃	ソーシャルエンジニアリング、サイバー攻撃手法、ウイルス			
	第6講	情報セキュリティマネジメント	マネジメントとは、情報セキュリティマネジメント			
	第7講	リスクマネジメント	リスクの定義、リスク分析			
	第8講	最近の話題	AI の歴史と応用分野、生成 AI の利用（論文解析）			
	第9講	企業を表す数値	管理会計・財務会計、PL・BS・CF・SS、損益分岐点			
	第10講	関連法規（1）	知的財産、不正競争防止法			
	第11講	関連法規（2）	個人情報保護、マイナンバー法			
	第12講	情報セキュリティ関連法規	IT 基本法、サイバーセキュリティ基本法、不正アクセス禁止法コンプライアンス			
	第13講	内部統制とシステム監査	コンプライアンス、BCP、CSR、コーポレートガバナンス			
	第14講	データベースとブロックチェーン	データベース、SQL			
第15講	システム戦略	SLM、構成管理、インシデント管理、ファシリティマネジメント				
指導方法	基本的に講義計画に沿ったテーマで講義を行う。コンピュータを使用する形式の授業ではない。宿題は、授業の復習となる内容になっている。					
事前学習	授業前の事前学習として、各回のテキスト該当ページを一読し、未習の用語等について明らかにし、課題をもって授業に臨むことが必要である。1時間30分程度の学習時間が目安である。					
事後学習	授業後の事後学習として、授業時に学習した以外の事例について参考文献を調べ、自分で考察をまとめることにより、授業で学んだ知識が定着し、理解を深めることができる。1時間30分程度の学習時間が目安である。					
成績評価方法	本試験(筆記試験)：50%、平常点：50%[課題(授業外で作成した提出物)]を総合的に判断して評価する。課題は複数出るが、一つでも未提出の場合は成績評価の対象としない。					
課題(試験・レポート)に対するフィードバックの方法	授業の最初に、前回の課題の解説を実施する。					
テキスト	特に指定はしない。必要に応じて資料・レジュメを配布する。					
参考文献	特になし。必要に応じて、授業内で紹介する。					
実務家教員による授業	×	教員 経 歴				
特記事項						