

東京工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	情報基礎
科目基礎情報					
科目番号	0052		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	物質工学科		対象学年	1	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	情報リテラシー(技術評論社)、30時間でマスターOffice2016 (実教出版)				
担当教員	山下 晃弘,小嶋 徹也,平尾 友一,坂井 良広				
到達目標					
学生生活を送る上で、最低限必要な初歩のコンピュータの知識と技術を習得する。コンピュータとソフトウェアを適切に使うことができる。情報と社会とのつながりを理解し、適切に情報を収集・整理することができる。自分の考えや意見をまとめて、プレゼンテーションすることができる。自力で物事を考え、情報の知識を発展させることができる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安(可)	未到達レベルの目安	
すべての課題を提出締切を守り提出する	すべての課題が授業時間内に提出されていること。	期限までに課題を完遂していること。	やや期限に遅れて提出した課題があるものの、必修課題はすべて完成し提出していること。	課題を完遂していない。未提出課題がある。	
すべての課題で求められている提出条件を満たす	課題の評価点が80点以上であること。	課題の評価点が70点以上であること。	課題の評価点が60点以上であること。	課題の評価点が60点未満であること。	
テキストおよび課題資料の内容を理解し、実際に使いこなすことができる	テキスト・資料の内容を理解し、それらを見ることなくスキル&マナーを使いこなせること。	テキスト・資料を見ながらであれば、スキル(&マナー)を使いこなせること。	テキスト・資料を参照すれば、最低限のスキル、マナーを理解できていること。	テキスト・資料の内容を理解できていない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	電算機室において、1人1台のコンピュータを使って実習を行う。授業は演習形式で行う。				
授業の進め方・方法	毎回、課題が出題されるので、説明資料・教科書を見て解いていく。課題は指定された場所(フォルダ等)に保存する。基本的に課題はその日のうち、遅くとも次回の授業が始まるまでに提出を完了する。成績は毎回の課題のみで評価する。				
注意点	課題提出が遅れた場合、1課題遅れるごとに5点減点。再提出が指示され、指定期日に遅れた場合も5点減点。課題点が60点未満の場合または、必修課題のうち1つでも未提出課題があればD評価となる。				
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス, マナー・エチケット	パソコンへのログイン、インターネットアクセス、Windowsの使い方、文章作成、Office365によるメールの送信ができる。	
		2週	コンピュータ・ネットワークの仕組み	コンピュータの仕組み、ファイルの種類、ネットワーク仕組みを理解する。	
		3週	Wordの使い方	Wordの基礎を理解する。	
		4週	Wordの使い方	Wordの基礎を理解する。	
		5週	情報の調べ方・まとめ方	ネットワークを使った情報収集、調査方法、レポートのまとめ方を理解する。	
		6週	情報とセキュリティ	ネットワークとセキュリティのしくみを理解する。	
		7週	情報と社会	WebやSNSの仕組み、知的所有権、個人情報保護法について理解する。	
		8週	Excelの使い方	Excelの基礎を理解する。	
	2ndQ	9週	Excelの使い方	Excelの基礎を理解する。	
		10週	PowerPointの使い方	PowerPointの基礎を理解する。	
		11週	PowerPointの使い方	PowerPointの基礎を理解する。	
		12週	アルゴリズム	簡単な問題に対して、それを解くアルゴリズムを発見し、またアルゴリズムが複数存在することを理解する。	
		13週	プレゼンテーション	プレゼンテーションシートの作り方、プレゼンテーションの方法を理解する。	
		14週	クラス報告会	プレゼンテーションを行う。	
		15週	まとめ	授業全体のまとめを行う。	
		16週			
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標					
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。	3	
			論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。	3	
			コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	3	
			情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。	3	
			同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを知っている。	3	

				与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。	3	
				情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。	3	
				個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。	3	
				インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威を認識している	3	
				インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威に対して実践すべき対策を説明できる。	3	
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	その他の学習内容	コンピュータウイルスやフィッシングなど、コンピュータを扱っている際に遭遇しうる代表的な脅威について説明できる。	3	
				コンピュータを扱っている際に遭遇しうる脅威に対する対策例について説明できる。	3	
				メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。	3	

評価割合

	レポート	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0