

米子工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	情報リテラシ
科目基礎情報						
科目番号	0001		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電子制御工学科		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	1		
教科書/教材	ネットワーク社会における情報の活用と技術／学生のための情報リテラシー					
担当教員	井上 学,河野 清尊					
到達目標						
1. 情報および計算機の構成に関する基礎的な知識があり、情報を適切に扱うことができる。 2. 情報ネットワークの基本的な仕組みを把握している。 3. 情報セキュリティについて理解しており、適切な対応について説明できる。 4. 基本的な情報リテラシーが備わっている。						
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		未到達レベルの目安	
評価項目1	情報および計算機の構成に関する基礎的な知識があり、情報を適切に扱うことができる。		ある程度、情報および計算機の構成に関する基礎的な知識があり、情報を適切に扱うことができる。		情報および計算機の構成に関する基礎的な知識がなく、情報を適切に扱うことができない。	
評価項目2	情報ネットワークの基本的な仕組みを把握している。		ある程度、情報ネットワークの基本的な仕組みを把握している。		情報ネットワークの基本的な仕組みを把握していない。	
評価項目3	情報セキュリティについて理解しており、適切な対応について説明できる。		ある程度、情報セキュリティについて理解しており、適切な対応について説明できる。		情報セキュリティについて理解しておらず、適切な対応について説明できない。	
評価項目4	基本的な情報リテラシーが備わっている。		ある程度、基本的な情報リテラシーが備わっている。		基本的な情報リテラシーが備わっていない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 A						
教育方法等						
概要	理科系の学生にとってコンピュータは学習や研究を行う上で欠かせない道具である。また、情報化社会に生きる者にとって情報を積極的に活用することが求められている。この授業では、コンピュータの基本的な操作方法やネットワークを通して情報を扱うための基礎知識の習得を目指す。					
授業の進め方・方法	演習を中心に授業を進める。 電子制御基礎の授業の進行に合わせ、適宜、ワープロ、表計算、プレゼンテーション・ソフトを活用する課題を提示する。 試験前に座学を実施し、情報の基礎、情報ネットワーク、情報セキュリティについて学び、定期試験で理解度を確認する。 なお、座学に加え、タッチタイプ試験も実施する。					
注意点	演習には積極的に参加し、グループワーク（課題）では他の班員と協力して臨むこと。 座学でテキストの内容をまとめた資料を配布するが、必ずテキストにも目を通すこと。 不明点があれば授業内もしくはその後、休憩時間や放課後に質問すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	修学ガイダンス			
		2週	ガイダンス、本校端末室の利用上の注意		端末室の設備を適切に利用することができる。	
		3週	パソコンによる文字入力、プリンタの利用		全角／半角入力、漢字変換を活用し文章を作成することができる。 文章などを端末で作成し、印刷することができる。	
		4週	タッチタイプ練習		キーボードから文字を正確に素早く入力できる。	
		5週	タブレット端末の利用・アプリ開発		タブレット端末を利用できる、簡単なアプリ開発ができる。	
		6週	タッチタイプ試験		キーボードから文字を正確に素早く入力できる。	
		7週	座学：情報および計算機の構成		情報および計算機の構成に関する基礎的な知識があり、情報を適切に扱うことができる。	
		8週	前期中間試験		情報および計算機の構成に関する基礎的な知識があり、情報を適切に扱うことができる。	
	2ndQ	9週	試験返却・解答、メールの送受信		メールの送受信を行うことができる。	
		10週	マイコン・プログラミング		マイコンを使った簡単なプログラミングを行うことができる。	
		11週	マイコン・プログラミング		マイコンを使った簡単なプログラミングを行うことができる。	
		12週	表計算ソフトの利用（演習）		表計算ソフトを利用できる。	
		13週	表計算ソフトの利用（課題）		表計算ソフトを利用できる。	
		14週	タッチタイプ試験		キーボードから文字を正確に素早く入力できる。	
		15週	座学：情報の収集、情報ネットワーク		情報を適切に収集することができる。情報ネットワークの基本的な仕組みを把握している。	
		16週	前期期末試験		情報を適切に収集することができる。情報ネットワークの基本的な仕組みを把握している。	
後期	3rdQ	1週	試験返却・解答、ロボット組立て		教育用ロボットを組み立て、プログラミングすることができる。	
		2週	ロボット組立て		教育用ロボットを組み立て、プログラミングすることができる。	
		3週	ロボット組立て		教育用ロボットを組み立て、プログラミングすることができる。	

		4週	文書作成ソフトの利用（演習）	文書作成ソフトを利用できる。
		5週	文書作成ソフトの利用（課題）	文書作成ソフトを利用できる。
		6週	タッチタイプ試験	キーボードから文字を正確に素早く入力できる。
		7週	座学：情報の処理、情報セキュリティ 1	情報を適切に処理するための基礎的な知識を活用できる。 情報を適切に処理する情報セキュリティについて理解しており、適切な対応について説明できる。
		8週	後期中間試験	情報を適切に処理するための基礎的な知識を活用できる。 情報を適切に処理する情報セキュリティについて理解しており、適切な対応について説明できる。
	4thQ	9週	試験返却・解答、ロボット組立て	教育用ロボットを組み立て、プログラミングすることができる。
		10週	プレゼンテーションソフトの利用（演習）	プレゼンテーションソフトを利用できる。
		11週	プレゼンテーションソフトの利用（課題）	プレゼンテーションソフトを利用できる。
		12週	電気回路基礎	電気回路の基礎理論について説明できる。
		13週	電気回路基礎	電気回路の基礎理論について説明できる。
		14週	タッチタイプ試験	キーボードから文字を正確に素早く入力できる。
		15週	座学：情報の発信、情報セキュリティ 2	情報セキュリティについて理解しており、適切な対応について説明できる。
		16週	学年末試験	情報を適切に処理するための基礎的な知識を活用できる。 情報セキュリティについて理解しており、適切な対応について説明できる。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

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。	1	前15,前16,後7,後8,後15,後16
				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。	1	前7,前8
				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。	1	前7,前8
				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。	1	前15,前16
				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。	1	後7,後8,後15,後16
				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。	1	後7,後8,後15,後16
				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	1	後7,後8,後15,後16
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	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。	1	後7,後8,後15,後16
				少なくとも一つの具体的なコンピュータシステムについて、起動・終了やファイル操作など、基本的操作が行える。	1	前2,前3,前4,前6,前14,後6
				少なくとも一つの具体的なオフィススイート等を使って、文書作成や図表作成ができ、報告書やプレゼンテーション資料を作成できる。	1	前12,前13,後4,後5,後10,後11
				少なくとも一つのメールツールとWebブラウザを使って、メールの送受信とWebブラウジングを行うことができる。	1	前9
				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。	1	後7,後8,後15
				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。	1	後7,後8,後15
				基本的な暗号化技術について説明できる。	1	後7,後8,後15
				基本的なアクセス制御技術について説明できる。	1	後7,後8,後15
				マルウェア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。	1	後7,後8,後15

評価割合

	試験	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	60	0	0	0	0	40	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	40	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0