※令和４年度以降入学生用

学校番号	1016

令和５年度　情報科

教科	情報	科目	(学)ITビジネス基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	なし						
副教材等	キタミ式イラスト塾ITパスポート令和０５年（株式会社技術評論社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、数種類ある情報処理技術者試験の中で最も初級の試験であるＩＰパスポート試験の内容を網羅していきます。専門用語が多く、内容は複雑です。予習復習をしてください。
・ＩＰパスポート試験の過去問題を数多く解いてみましょう。また、答え合わせもしてください。答え合わせは、自分がどこでつまずいたかを知るための大切なものです。
・授業中のプリントについては板書を書き写すだけでは不十分です。授業のポイントや自身で気づいたこと、クラスメイトの発言した内容などをプリントの枠外に記入していきましょう。

２　学習の到達目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、情報社会の健全で持続的な発展を担うものとして必要な資質・能力を育成することをめざす。
（１）情報の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身につけようとする。
（２）情報産業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。
（３）情報技術者に必要とされる情報活用能力の習得をめざして自ら学び、情報社会に主体的かつ協働的に参画し寄与する態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身につけているとともに、情報化の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。	事象を情報とその結びつきの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的かつ協働的に情報と情報技術を活用し、主観的・客観的に評価し改善しようとしている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	コンピュータの事始め	1 コンピュータの5大装置 2 CPU 3 メモリ 4 補助記憶装置 5 入力装置 6 ディスプレイ 7 プリンタ 8 入出力インタフェース	a:コンピュータを構成する機器の仕組みや役割について理解している。 b:自分が使用しているコンピュータの構成を表現することができる c:コンピュータについての知識を深めようとしている	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート レポート	提出ノート レポート
	デジタルデータのあらわし方	1 デジタル世界 2 2進数の足し算と引き算 3 ビットとバイトとその他の単位 4 文字の表現方法 5 画像など、マルチメディアデータの表現方法	a:アナログとデジタルの特徴や画像などをデジタル化する手順を理解している。 b:数を２進法、１６進法で表現することができる。画像などをデジタル化する方法について考え、その結果を適切に表現している。 c:アナログデータをデジタルデータに変換する仕組みに関心を持ち、実習に主体的に取り組もうとしている。	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート パフォーマンス課題 レポート	提出ノート パフォーマンス課題 レポート
2学期	ファイルとディレクトリ	1 ファイルとは 2 文書をしまう場所がディレクトリ 3 ファイルの場所を示す方法	a:ファイルの位置を階層構造で示す方法を理解している。 b:絶対パスと相対パスの違いを考えながら、ファイルの位置を表現することができる c:ファイルの位置を示す方法を理解し、活用しようとしている。	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート レポート	提出ノート レポート

※令和４年度以降入学生用

２学期	ハードディスク	1　ハードディスクの構造と記録方法 2　フラグメンテーション 3　RAID はハードディスクの合体技	a:ハードウェアの役割について理解している。 b:作業効率が上がる方法について考察している。 c:ＣＰＵの機能を主体的に調べようとしている。	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート パフォーマンス課題 レポート	提出ノート パフォーマンス課題 レポート
	ＯＳとアプリケーション	1　OS の役割 2　アプリケーションとは 3　ソフトウェアの分類 4　ソフトウェアによる自動化	a:ＯＳの役割やアプリケーションプログラムとの違いを理解している。 b:ソフトウェアの働きについて考察している。 c:ＯＳやアプリケーションなどのソフトウェアを活用しようとしている。	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート パフォーマンス課題 レポート	提出ノート パフォーマンス課題 レポート
	表計算ソフト	1　表は行・列・セルでできている 2　相対参照と絶対参照 3　関数 4　条件分岐する IF 関数	a:表計算ソフトの特徴や機能について理解している。 b:表計算ソフトの働きや必要性について考察し、その結果を適切に表現している。 c:表計算ソフトの機能や仕組みについて知ろうとしている。	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート パフォーマンス課題 レポート	提出ノート パフォーマンス課題 レポート

※令和４年度以降入学生用

３学期	ネットワーク	1 LANとWAN 2 プロトコルとパケット 3 ネットワークを構成する装置 4 TCP／IPを使ったネットワーク 5 ネットワーク上のサービス 6 www 7 電子メール 8 ビッグデータと人工知能	a:情報通信ネットワークやプロトコルなどの仕組みやはたらきについて理解している。 b:情報通信ネットワークやプロトコルなどについて説明することができる。 c:自分の身の回りにあるネットワーク用の機器や web ページの送受信について関心を持とうとしている。	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート パフォーマンス課題 レポート	提出ノート パフォーマンス課題 レポート
	セキュリティ	1 ネットワークに潜む脅威 2 ユーザ認証とアクセス管理 3 コンピュータウィルスの脅威 4 ネットワークのセキュリティ対策 5 暗号化技術とデジタル署名	a:暗号化や電子署名の仕組みについて理解している。 b:公開鍵暗号方式が共通鍵暗号方式よりも安全である理由について考察している。 c:情報セキュリティを確保するための技術を知り、情報通信ネットワークを適切に利用しようとしている。	確認テスト 小テスト	確認テスト 小テスト 提出ノート パフォーマンス課題 レポート	提出ノート パフォーマンス課題 レポート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度