

開講年度	2025	開講学期	秋学期
科目コード	C50107	授業コード	15021
科目名	I T 概論 B (単独受講可能科目)		開講曜日・時限
単位数	2.0	授業形態	講義
担当教員名【代表】	佐々木 英洋 (Hideyou Sasaki)		
担当教員名			
ユニット名	ラ：【2024年度入学生】デジタル・デザインコース		
先修条件			
C-PLAT	C	P	L
			A
			T
授業のねらい	<p>パソコンの普及・コンピュータ技術の向上等により、今やビジネスツールとしてコンピュータは必要不可欠である。特に企業において、ビジネスの情報化を推進する人材の育成が求められている。</p> <p>この授業では職業人としてIT（情報技術）の基本的な知識を活用し、上位者の指導の下、業務の分析と解決およびシステム化の支援を行うことができるようになることを目標とする。</p>		
授業時間外学習	<ul style="list-style-type: none"> ・授業に出てくる用語の意味を調べること。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと <p>提出された課題について、授業時間内ならびにel-campusからの解説によりフィードバックを行う。</p>		
授業計画			
回	主 題	内容・授業方法・予習および時間・復習および時間・得られる成果など	
1	<ul style="list-style-type: none"> ・ITパスポートの内容 ・コンピュータの基礎知識 ・情報とデータ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ITパスポート試験の内容・試験範囲について学ぶ (L) ・コンピュータの基礎知識について学ぶ (L) ・情報とデータ、その表現方法について学ぶ (L) <p>予習 (2時間) : 授業に出てくる用語の意味を調べること。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習 (2時間) : ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと 	
2	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミング ・プログラミング言語 	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラミングの役割について学ぶ (L) ・プログラミング言語の種類を学ぶ (L) <p>予習 (2時間) : 授業に出てくる用語の意味を調べること。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習 (2時間) : ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと 	
3	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの種類 ・コンピュータを構成する装置 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータ・パソコンの種類と構造を学ぶ (L) ・コンピュータ・パソコンを構成する機器についての基礎知識を学ぶ (L) <p>予習 (2時間) : 授業に出てくる用語の意味を調べること。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習 (2時間) : ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと 	
4	<ul style="list-style-type: none"> ・ソフトウェア ・オペレーティングシステム 	<ul style="list-style-type: none"> ・ソフトウェアの種類と役割について学ぶ (L) ・基本ソフトウェアであるオペレーティングシステムの役割について学ぶ (L) <p>予習 (2時間) : 授業に出てくる用語の意味を調べること。特に用語が外来</p>	

		<p>語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> システム処理形態 システム処理方式 	<ul style="list-style-type: none"> 情報システムの処理形態についての知識・役割を学ぶ（L） 情報システムの処理方式についての知識・役割を学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> データ圧縮形式 マルチメディア 	<ul style="list-style-type: none"> 文字・画像・音声・動画のデータ量・圧縮形式について学ぶ（L） マルチメディアを取り巻く現状について学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
7	<ul style="list-style-type: none"> 前半のまとめ 	<ul style="list-style-type: none"> 第1回?第6回の授業内容のまとめを行う（L） <p>予習（2時間）：第1回?第6回の授業内容を系統立てて理解できるよう振り返ること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
8	<ul style="list-style-type: none"> 通信ネットワーク ネットワークの活用例 	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータネットワークの様々な知識を学ぶ（L） ネットワークが社会でどのように生かされているかを学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> インターネット 電子メール 	<ul style="list-style-type: none"> インターネットの歴史・基礎知識・現状について学ぶ（L） 電子メールの歴史・基礎知識・現状について学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
10	<ul style="list-style-type: none"> データベースシステム 関係データベース 	<ul style="list-style-type: none"> データベースシステムの基礎知識について学ぶ（L） 関係データベースの基礎知識について学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること ・授業に出てきた計算の復習を行うこと ・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
11	<ul style="list-style-type: none"> 関係データベースの演算 正規化 	<ul style="list-style-type: none"> 関係データベース上の様々な演算について学ぶ（L） 関係データベースの正規化について学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながる</p>

		<p>ことを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <p>・授業に出てきた計算の復習を行うこと</p> <p>・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
12	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク上の脅威 ネットワークセキュリティ 	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク上の様々な脅威と対策について学ぶ（L） ネットワークセキュリティの技術について学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <p>・授業に出てきた計算の復習を行うこと</p> <p>・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
13	<ul style="list-style-type: none"> 暗号化技術 公開鍵暗号 デジタル署名 	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークセキュリティの中心技術である暗号化について学ぶ（L） 公開鍵暗号方式の内容・その使用例について学ぶ（L） デジタル署名の内容・その使用例について学ぶ（L） <p>予習（2時間）：授業に出てくる用語の意味を調べる。特に用語が外来語・英語等の外国語の場合、単語ごとの逐語訳を調べ、用語の意味につながることを理解すること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <p>・授業に出てきた計算の復習を行うこと</p> <p>・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
14	<ul style="list-style-type: none"> 後半のまとめ 	<ul style="list-style-type: none"> 第8回?第13回の内容のまとめを行う（L） <p>予習（2時間）：第8回?第13回の内容を系統立てて理解できるよう振り返ること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <p>・授業に出てきた計算の復習を行うこと</p> <p>・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>
15	<ul style="list-style-type: none"> 実社会の中のテクノロジー 	<ul style="list-style-type: none"> 実社会の中でテクノロジー系の知識・技術がどのように利用されているかを学習する（L） <p>予習（2時間）：授業の全内容を系統立てて理解できるよう振り返ること</p> <p>復習（2時間）： ・授業に出てきた用語が採り上げられている新聞・雑誌・ニュース等を調べ、どのように社会で使用されているかを理解すること</p> <p>・授業に出てきた計算の復習を行うこと</p> <p>・ITパスポート試験の過去問題の演習を行うこと</p>

DP / ナンバリング ラDP1/L3J201

授業の到達目標・学習成果	<p>「IT分野で活躍」という自らの目標を実現するために必要な専門知識として、「ITパスポート試験」で出題される、以下のテクノロジー分野の普遍的な専門知識</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報のデジタル化とアルゴリズム ハードウェア ソフトウェア ネットワーク データベース セキュリティ <p>を体系的に修得できる</p>
--------------	---

成績評価の対象となる項目・配分

項目	配分	%
各回の内容を問う課題	45	%
期末試験（筆記）	55	%
		%
		%
		%
		%
	計 100%	

上記以外の対象となる事項	なし
--------------	----

教科書	・「令和07年 イメージ&クレーパー方式でよくわかる 栢木先生のITパスポート教室」（栢木厚著、技術評論社[IT概論Aで指定した教科書と同一]）
参考書	適宜紹介
授業に関する質問等の方法	初回授業で担当教員に確認をしてください。
備考	必携PCを毎回の授業に持参すること（授業の配布物はすべてel-Campusより公開。印刷物は配布しない）。