

情報 I

ベーシックマスター 情報 I

構成



通常期の受講の仕方例



※学校の予習として「例題解説授業」のみを受講していきます

ベーシックマスター「情報 I」 (27テーマ)

単元	回数	学習テーマ	内容	例題	練習
情報社会と問題解決	第1回	情報やメディアの特性と問題解決	データと情報・情報とメディア・情報の特徴・問題解決の方法と手順・問題解決の手法	○	○
	第2回	情報セキュリティと個人情報	情報セキュリティ・情報セキュリティを確保するための対策・情報セキュリティに関する法規・個人情報とプライバシー	○	○
	第3回	知的財産権(著作権・産業財産権)	知的財産権について・産業財産権について・著作権について・著作権の例外規定・著作物の利用と創作活動	○	○
情報デザイン	第1回	情報コミュニケーションと情報デザイン	メディアリテラシー・様々なコミュニケーション・情報デザイン	○	○
	第2回	Webページの基礎	Webサイトのしくみ・Webサイトの設計・HTMLの基礎・CSSの基礎・多くの人に見てもらえるために	○	○
システムとデジタル化	第1回	情報量とn進数	アナログとデジタル・情報量とその単位・2進数と16進数	○	○
	第2回	補数と浮動小数点数	補数と、補数を用いた負の数の表現・小数の表現・文字コード	○	○
	第3回	論理回路と加算器	2進数の加算・2進数の減算・2進数の倍数・論理回路	○	○
	第4回	音と画像の表現	音の表現・画像の表現・デジタル画像の性質とソフトウェア	○	○
	第5回	ハードウェアとソフトウェア	コンピュータの構成と動作・ソフトウェアの種類・コンピュータの性能	○	○
ネットワークとセキュリティ	第1回	ネットワークとプロトコル	ネットワーク・プロトコル	○	○
	第2回	インターネットのしくみ	IPアドレス・ドメイン名とホスト名・インターネットでのデータ通信	○	○
	第3回	電子メールとWebページ閲覧	Webページの閲覧・メールの送受信	○	○
	第4回	データベース	データベースとその利用・データベースの仕組み・リレーショナルデータベースの操作	○	○
	第5回	セキュリティ対策	安全な情報を得るための技術・VPN・誤りを検出するための技術・暗号化・デジタル署名	○	○

単元	回数	学習テーマ	内容	例題	練習
統計データの分析	第1回	統計量とデータの尺度	統計量とデータの尺度	○	○
	第2回	データの分布と検定	データの分布と検定	○	○
	第3回	時系列分析と回帰分析	時系列分析と回帰分析	○	○
	第4回	区間推定とクロス集計	区間推定とクロス集計	○	○
	第5回	確率的モデルと確率的モデル	確率的モデルと確率的モデル	○	○
プログラミング	第1回	アルゴリズムとプログラミング	アルゴリズムとプログラミング・プログラミング言語・プログラミングの流れ	○	○
	第2回	プログラミングの基本	基本ルール・基本構造	○	○
	第3回	配列 (javascript版・python版)	配列の基本・配列を使ってみる	○	○
	第4回	関数 (javascript版・python版)	関数の基本・ユーザ定義関数の使い方・ローカル変数とグローバル変数・引数と戻り値の有無	○	○
	第5回	探索のプログラム (javascript版・python版)	探索・線形探索・二分探索	○	○
	第6回	整列のプログラム① (javascript版・python版)	整列・交換法	○	○
	第7回	整列のプログラム② (javascript版・python版)	選択法	○	○