

東京都立東大和南高等学校 令和7年度 教科

情報 科目 情報 I

教科： 情報 科目： 情報 I 単位数： 2 単位
 対象学年組：第 1 学年 1 組～ 7 組
 教科担当者： 鈴木 秀彦
 使用教科書： 最新情報 I I 新訂版 (実教出版)

教科 情報 の目標：
 【知識及び技能】 情報と情報技術を活用した問題の発見・解決等の方法や、情報化の進展が社会の中で果たす役割や影響、情報に関する法律・規則やマナー、個人が果たす役割や責任等について情報の科学的な理解に裏打ちされた形で理解し、情報と情報技術を適切に活用するために必要な技能を身に付けている。
 【思考力、判断力、表現力等】 様々な事象を情報とその結び付きの視点から捉え、複数の情報を結び付けて新たな意味を見いだす力や、問題の発見・解決に向けて情報技術を適切かつ効果的に活用する力を身に付けている。
 【学びに向かう力、人間性等】 情報や情報技術を適切かつ効果的に活用して情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与しようとする態度を身に付けている。

科目 情報 I の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解を深め技能を習得するとともに、情報社会と人との関わりについて理解を深めるようにする。	様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、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活用する力を養う。	情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	オリエンテーション	オリエンテーション	【知識・技能】 定期考査・小テスト 提出物取組状況 【思考・判断・表現】 定期考査 提出物取組状況 【主体的に学習に取り組む態度】 授業への取組 課題の取組 振り返りの取組				
	1 情報社会と問題解決 情報やデータ、知識の創出について学ぶ。また、社会の発展と基盤技術、新しい情報社会について理解する。 AIなど新しい情報技術について理解し、社会的課題を解決できるか考 情報社会で守るべき情報のモラルやマナーについて理解する。また、情報化は、個人にどのような影響を及ぼしているか考える。 2 知的財産権と個人情報 知的財産権について理解する。 他者の著作物を適切に利用したり、著作物を公開したりする方法を 個人情報とプライバシーについて理解し、それらを管理する方法を身に付ける。 サイバー犯罪とは何か、どのように対策すればよいかを理解する。 3 問題解決 問題解決の手順、および問題発見の方法について理解する。 問題の明確化、情報の分析、解決案の検討や決定ができるようになる。 問題解決の実施と評価の方法について理解する。 4 情報デザイン インターネットを活用したコミュニケーションの特徴について理解す	1 情報と社会の発展 2 情報技術が築く新しい社会 3 情報の特性 4 情報のモラルと個人に及ぼす影響 5 知的財産 6 情報の利用と公開 7 個人情報の保護と管理 8 サイバー犯罪とその対策 9 問題解決の手順と発見 10 問題の明確化と解決案 11 問題解決の実施と評価 12 メディアの機能 13 メディアの機能 14 コミュニケーションの形態 15 インターネットのコミュニケーション 16 社会の中の情報デザイン 17 情報デザインの工夫 18 文書の作成 19 プレゼンテーションの工夫 20 Webページ		○	○	○	23
	定期考査			○	○		1

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
2 学 期	<p>5 アナログとデジタルの違い、2進数と情報量の関係について理解する。数値や文字をデジタル化する方法を理解する。音声をデジタルで表現する方法について理解する。静止画や動画をデジタルで表現する方法について理解する。</p> <p>6 コンピュータの仕組みと動作 コンピュータの構成や動作、情報機器の接続、ソフトウェアの種類について理解する。 コンピュータでの数値の計算方法について理解する。 コンピュータの演算の仕組みを理解する。</p> <p>7 アルゴリズムとその表記 アルゴリズムを用いてプログラムを表現する方法を理解する。</p> <p>8 プログラミング言語 プログラミングの手順とプログラミング言語の種類とその特徴について理解する。 関数を使用したプログラムを作成する。</p>	<p>21 デジタルと情報量 22 数値と文字の表現 23 音の表現 24 静止画と動画の表現 25 データ量とデータの圧縮 26 ハードウェアとソフトウェア 27 数値の計算 28 演算の仕組み 29 アルゴリズムとその表記 30 プログラミング言語</p>	<p>【知識・技能】 定期考査・小テスト 提出物取組状況 【思考・判断・表現】 定期考査 提出物取組状況 【主体的に学習に取り組む態度】 授業への取組 課題の取組 振り返りの取組</p>	○	○	○	16
	<p>9 プログラミングの実践（表計算マクロ言語） 変数を使用したプログラムを作成する。 関数を使用したプログラムを作成する。 多くのデータから目的のデータを探し出したり、数値を並べ替えたりするプログラムを作成する。 線形探索法と二分探索法の比較と実践 交換法によるデータの整列を理解させる。 探索及び整列のアルゴリズムを理解し、プログラムを作成することができるように指導する。 問題解決のためのアルゴリズムを考え、粘り強く試行錯誤しながらプログラムを作成できるようにする。</p>	<p>31 関数を使用したプログラム 32 探索と整列のプログラム 33 二分探索法 34 バブルソート</p>	<p>【知識・技能】 定期考査・小テスト 提出物取組状況 【思考・判断・表現】 定期考査 提出物取組状況 【主体的に学習に取り組む態度】 授業への取組 課題の取組 振り返りの取組</p>	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1

