年間授業計画　新様式例

八王子東 高等学校 令和６年度（１学年用）　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～　8 組

教科担当者：（　1～8組：東宮　錬　　）

使用教科書：（ 最新情報Ⅰ　（実教出版）　　）

教科　情報　　の目標：

【知識及び技能】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。

【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。

【学びに向かう力、人間性等】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。

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】
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，技能を身に付けているとともに，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付きの視点から捉え，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に情報と情報技術を活用し，自ら評価し改善しようとしている。

	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	情報社会 【知識及び技能】 情報社会と情報社会の権利と法規を理解する 【思考力、判断力、表現力等】 著作物の取り扱いを適切に判断することができる 【学びに向かう力、人間性等】 周囲と協同しながら学習に取り組む	・指導事項 情報社会とモラル 知的財産権(産業財産権と著作権) 個人情報とプライバシー ・教材　教科書、ワークシート(Teamsで配信)	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 課題への取り組み状況と提出状況 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度、課題の提出状況	○	○	○	7
	情報デザイン 【知識及び技能】 社会の中で利用されている情報デザインと各メディアの特徴や特性を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 所定のテーマに基づき、適切に自分が伝えたい意図を表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 最後まで、成果物を少しでも良くしようとする。	・指導事項 メディアとコミュニケーション 情報デザイン 情報デザインの実践 ・教材　教科書、ワークシート(Teamsで配信) ・一人１台端末の活用　等		○	○	○	7
	システムとディジタル化 【知識及び技能】 コンピュータの仕組みや構成を理解し、ディジタル化の基礎を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 コンピュータの仕組みや構成をわかりやすく表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 2進数や補数等のディジタル化の基礎事項を理解するまで取り組む	・指導事項 コンピュータの構成 アナログとデジタル 論理回路 2進数と16進数 文字コード、補数 浮動小数点数 ・教材　教科書、ワークシート(Teamsで配信)		○	○	○	5
	定期考査			○	○		1
2学期	システムとディジタル化 【知識及び技能】 音や画像のディジタル化の基礎を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 音や画像のディジタル化の手順を理解し、データ量の計算を行うことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ディジタル化の基礎事項を理解するまで取り組む	・指導事項 音のデジタル化 画像や動画のデジタル化 データ量の計算 ・教材　教科書、ワークシート(Teamsで配信)	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 課題への取り組み状況と提出状況 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度、課題の提出状況	○	○	○	5
	ネットワークとセキュリティ 【知識及び技能】 ネットワークの仕組み、プロトコル、TCP/IPとその役割について理解する。セキュリティとその必要性について理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 小規模LANの設計、ルーティングテーブルの作成ができる。 【学びに向かう力、人間性等】 抽象的なプロトコル等の概念を理解するまで取り組む	・指導事項 ネットワーク構成、分類 インターネットの仕組み、プロトコル ルーティング セキュリティ ・教材　教科書、ワークシート(Teamsで配信)		○	○	○	8
	問題解決とその方法 【知識及び技能】 問題解決方法として、コンピュータを使ったデータ活用、モデル化とシミュレーションの方法を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 適切データの活用と集計方法を実践できる。 【学びに向かう力、人間性等】 最後まで取り組む	・指導事項 問題とは、問題解決の方法 表計算ソフトの活用 関数やグラフの活用 モデル化とシミュレーション ・教材　教科書、ワークシート(Teamsで配信)		○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
3学期	アルゴリズムとプログラミング 【知識及び技能】 アルゴリズムの基本構造とプログラミングの基本文法を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 アルゴリズムを作成し、フローチャートをわかりやすく表現する。探索等の処理をの流れを作成し表現できる。 【学びに向かう力、人間性等】 最後まであきらめないで取り組む	・指導事項 アルゴリズムとは フローチャート アルゴリズムの基本構造 線形探索、二分探索 並べ替え 関数による構造化 プログラムの活用 ・教材　教科書、ワークシート(Teamsで配信)	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 課題への取り組み状況と提出状況 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度、課題の提出状況				10
	定期考査			○	○		1
							合計 55