

年間授業計画

高等学校 令和5年度（1学年用）教科

教科：情報 科目：情報I

対象学年組：第 1学年 1組～ 7組

使用教科書：（図説 情報I）

教科 情報

【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】

の目標：

情報技術について知識と技能、情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法を身に着けるとともに、情報を扱う際

情報に関する科学的な見方や考え方を働きかせ、複数の情報を適切に扱う力を養うとともに、情報と情報技術を活用すること

情報と情報技術を適切に活用し、法規や制度・マナーを守ろうとする態度、情報の扱いに関するモラルを養い、情報と情報

科目 情報I

の目標：

情報 科目 情報I

単位数： 2 単位

)

【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】
情報と情報技術についての知識と技能及び、扱いに関する法規や制度などのモラルについて理解できている。			情報に関する見方や考え方を活用し、様々な問題解決に活用できている。	情報と情報技術について理解し、情報社会における様々な問題点を理解した上で、情報モラルについて考え、自身への振り返りに活用できている。

	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	○情報社会と私たち 【知識及び技能】 情報の知識やIoT・人工知能について学び理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 情報化による利便性と危険性について学び理解させる。 【学びに向かう力、人間性等】 情報の受信・発信者としてのモラルと責任について理解し身に付ける。	・序章 情報社会と私たち 1. 情報と情報社会の特徴 2. 情報化の進展と情報技術 3. 情報社会における個人責任 ・図説情報 I P. 4~10	【知識及び技能】 情報の知識やIoT・人工知能について学び理解できている。 【思考力、判断力、表現力】 情報化による利便性と危険性について学び理解できている。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報の受信・発信者としてのモラルと責任について理解し身に付いている。	○	○	○	6
	○情報社会と問題解決 【知識及び技能】 情報の知識を活かし、問題解決方法の理解、また情報を扱うまでの法規と注意点を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 問題解決の方法を適切に選択することや情報の管理方法を理解させる。 【学びに向かう力、人間性等】 問題解決手法や情報の管理方法とセキュリティについての考え方を身に付ける。	・1章 情報社会と問題解決 1. 問題解決 2. 情報社会における法規と制度 3. 情報セキュリティと個人が行う対策 ・図説情報 I P. 12~29	【知識及び技能】 情報の知識を活かし、問題解決方法の理解、また情報を扱うまでの法規と注意点を理解できている。 【思考力、判断力、表現力】 問題解決の方法を適切に選択することや情報の管理方法を理解できている。 【主体的に学習に取り組む態度】 問題解決手法や情報の管理方法とセキュリティについての考え方を身に付いている。	○	○	○	8
	定期考查			○	○		1
	○コミュニケーションと情報デザイン 【知識及び技能】 メディアの特性と、情報の発信者としての手段や形態について学び理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 情報を発信する方法や効果的に相手に伝えるための工夫について理解させる。 【学びに向かう力、人間性等】 情報を伝えるための表現方法や工夫の方法を理解し身に付けさせる。	・2章 コミュニケーションと情報デザイン 1. メディア 2. コミュニケーション 3. 情報デザインと表現の工夫 4. コンテンツの制作 ・図説情報 I P. 40~55	【知識・技能】 メディアの特性と、情報の発信者としての手段や形態について学び理解できている。 【思考・判断・表現】 情報を発信する方法や効果的に相手に伝えるための工夫について理解できている。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報を伝えるための表現方法や工夫の方法を理解し身に付いている。	○	○	○	10
	定期考查			○	○		1
2 学 期	○情報とコンピュータ 【知識及び技能】 アナログとデジタルの違いや特徴を理解し、デジタルデータにおける表現の方法と仕組みを理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 デジタルデータにおける表現方法を理解し、適切に使分ける方法について理解させる。 【学びに向かう力、人間性等】 様々なデジタルデータの表現方法や仕組みについて理解し、それらの活用方法を身に付けさせる。	・3章 情報とコンピュータ 1. 情報の表し方 2. コンピュータでのデジタル表現 3. 情報機器とコンピュータ ・図説情報 I P. 66~83	【知識及び技能】 アナログとデジタルの違いや特徴を理解し、デジタルデータにおける表現の方法と仕組みを理解できている。 【思考力、判断力、表現力】 デジタルデータにおける表現方法を理解し、適切に使分ける方法について理解できている。 【主体的に学習に取り組む態度】 様々なデジタルデータの表現方法や仕組みについて理解し、それらの活用方法を身に付いている。	○	○	○	10
	定期考查			○	○		1
	○ネットワークと情報システム 【知識及び技能】 インターネットへの接続やネットワークの仕組み、情報システムやそれらに基づくサービスについて理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 状況や目的に応じたインターネットへの接続方法や、様々なサービスの利用方法を理解し、適切に判断する力を身に付けさせる。 【学びに向かう力、人間性等】 情報サービスやセキュリティについて理解し、自身の生活や現在の情報社会に活用する方法を身に付けさせる。	・6章 ネットワークと情報システム 1. ネットワークの仕組み 2. 情報システムとサービス 3. 情報セキュリティ ・図説情報 I P. 142~155	【知識及び技能】 インターネットへの接続やネットワークの仕組み、情報システムやそれらに基づくサービスについて理解できている。 【思考力、判断力、表現力】 状況や目的に応じたインターネットへの接続方法や、様々なサービスの利用方法を理解し、適切に判断する力を身に付いている。 【主体的に学習に取り組む態度】 情報サービスやセキュリティについて理解し、自身の生活や現在の情報社会に活用する方法を身に付いている。				10
	定期考查			○	○		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
3 学期	<p>○アルゴリズムとプログラミング</p> <p>【知識及び技能】 アルゴリズムの基本を理解し、プログラミングの手法及び作成する知識を理解させる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 問題解決のためにアルゴリズムを活用し、それらを利用して効率的なプログラミングを作成する知識を身に付けています。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 アルゴリズムやプログラムの作成に当たり、間違いがあった場合にも粘り強くそれらの改善に向かう力を身に付ける。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・4章 アルゴリズムとプログラミング 1. アルゴリズムと基本構造 2. コンピュータのデジタル表現 3. 情報機器とコンピュータ <p>・図説情報 I P. 96-107</p>	<p>【知識及び技能】 アルゴリズムの基本を理解し、プログラミングの手法及び作成する知識を理解できている。</p> <p>【思考力、判断力、表現力】 問題解決のためにアルゴリズムを活用し、それらを利用して効率的なプログラミングを作成する知識を身に付けています。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】アルゴリズムやプログラムの作成に当たり、間違いがあった場合にも粘り強くそれらの改善に向かう力を身に付けています。</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12
	<p>○モデル化とデータの活用</p> <p>【知識及び技能】 モデル化の知識を利用し、それを利用したシミュレーション手順の理解とデータの扱いについて理解させる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 様々なモデルに対して、表計算ソフトなどを用いてシミュレーションを行い、その結果を考察させる。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 シミュレーションで得られた結果をもとに、パラメータの変更などやグラフの活用など、モデル化を活用する方法を身に付けさせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・5章 モデル化とデータの活用 1. モデル化 2. シミュレーション 3. データの活用 <p>・図説情報 I P. 116-129</p>	<p>【知識及び技能】 モデル化の知識を利用し、それを利用したシミュレーション手順の理解とデータの扱いについて理解している。</p> <p>【思考力、判断力、表現力】 様々なモデルに対して、表計算ソフトなどを用いてシミュレーションを行い、その結果を考察している。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 シミュレーションで得られた結果をもとに、パラメータの変更などやグラフの活用など、モデル化を活用する方法を身に付けている。</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10 合計 70