

「情報Ⅰ」 シラバス

令和4年度 沖縄県立普天間高等学校 情報科

1. 科目名・履修学年

情報Ⅰ・1年生対象

2. 単位数

2単位

3. 使用教科書

「新編 情報Ⅰ」(東京書籍), 「新編 情報Ⅰ 資料ノート」(東京書籍)

4. 科目の学習目標

情報の特徴と情報化が社会に及ぼす影響を理解させ、情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して情報を収集、処理、表現、するとともに効果的にコミュニケーションを行う能力を養い、情報社会に積極的に参画する態度を育てる。

情報及び情報技術を活用するための知識と技能を習得させ、情報に関する科学的な見方や考え方を養うとともに、社会の中で情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させ、社会の情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる。

5. 授業の概要

○情報の収集

授業の最初に学校におけるコンピュータ利用上のルールを徹底した上で、今後の活動や総合的な学習の時間など、他教科での利用も踏まえて情報の検索、整理について早い時期に定着する。また、安易にネットからの情報に頼るのではなく、本などの印刷メディアとの比較や自らの足を使った調査など、さまざまな方法を併用する姿勢もつくりたい。また、ネット社会において気をつけなければいけないこと、自ら守るべきことを指導し、犯罪等に巻き込まれることのないようにする。

○情報の加工

写真、イラスト、音声、動画などの素材の取り扱いや、その基礎となるデジタル化技術について学ぶ。また、数値データについても、表計算ソフトウェアを用いて加工(グラフ化など)する方法を確認する。

○情報の発信

Webページ、プレゼンテーション制作の活動を通じて、受け手の立場に立った情報発信をする姿勢と技術を身につける。

○問題解決

ブレインストーミング、KJ法について学び、場当たりの問題解決ではなく、最初に問題点の発見及び整理を行い、効率よく問題を処理する解決法を習得する。

○プロジェクト

最後にプロジェクトの取り組み方について学ぶ。実際のプロジェクトを通じて、これまで学んできた内容を生かして与えられたテーマについて取り組み、発表まで行うことで情報の授業1年間のまとめとする。

6. 評価の観点及びその趣旨

情報Ⅰの目標	情報Ⅰの評価の観点の趣旨		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、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し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を養う。	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し、技能を身につけているとともに、情報社会と人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。

【主体的に学習に取り組む態度の評価について】

1つの題材で複数回にわたって授業を行うときには、毎回の授業で振り返りシートに記録をとることで、粘り強い取り組みを行おうとする側面や自らの学習を調整しようとする側面を評価することができる。

【3観点での評価について】

本資料では全ての内容において3観点の評価規準例を記載しているが、毎回の授業で全ての観点を評価する必要はなく、授業展開に応じて必要な観点を選択・アレンジして使用するとよい。

B:おおむね満足と評価できる状態(評価規準)

A:十分満足と評価できる状態

C↑:努力を要すると評価される生徒への指導の手立て

学 習 計 画 お よ び 学 習 内 容		
学 期	月	学習項目・単元
1 学 期	4月	オリエンテーション
		情報通信技術の発達
	5月	デジタルデータの特徴と分析
	6月	インターネット
		メディアとは
7月	情報社会と問題点	
2 学 期	9月	情報の表現と伝達
	10月	アナログとデジタル
		コンピュータのしくみ
		情報のデジタル表現
	11月	情報セキュリティの確保
		情報社会における法と個人の責任
12月	コミュニケーション手段の発達	
3 学 期	1月	インターネットの仕組み
	2月	インターネットの活用
		情報システムと人間
	3月	問題解決

学校設定科目「総合情報処理」 シラバス

令和4年度 沖縄県立普天間高等学校 情報科

1. 科目名・履修学年

総合情報処理・3年生対象

2. 単位数

3単位

3. 使用教科書

自作教材(プリント・提示用スライドなど)

4. 使用教科書学習の到達目標

検定取得だけにとらわれず、情報処理に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得し、効果的に情報を収集・処理・発信する能力を育てる。作品制作を通し情報機器をうまく活用しその表現力をのばす。

5. 評価の観点・評価規準・評価方法

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
学習をするときの態度を中心に観る。気持ちが集中して取り組んでいるか？ノートの整理等でも独自のメモ、書き入れかおり、理解のあとが見えるか 友人との教えあう協力のあとがあるか	情報技術の適切な活用法を判断。授業を進めるとき参加度の面から観る。提出物の大切さが理解しているか？よく問題解きに参加するか、質問をするか？授業の参加で理解を助ける表現をしているか？	情報及び情報手段を適切に活用する技術を身につけているか？具体的に問題を解いているか？わからないものを質問で詰めているか？	社会における情報化の進展と情報の意義や役割の理解脱学習をしたあと、演習問題が理解しているか？ テストによる確認をしてみる。
具体例出席状況、提出物平常の学習活動、学習態、自己評価、作品類の出来ばえ等	ペーパーテスト、観察力、小論文等・各種識語の活用能力等・発表表現力やレポートの文章表現力	発表表現における創意工夫やアイデア等	ペーパーテスト、小論文、発表内容、レポート内容

6. 学習内容

インターネットに接続できるパソコンや携帯電話等の情報機器が、わずか数年の間でこれほどまでに普及した要因は、誰もが利用できる簡易性、情報の豊かさ、日々移り変わる新鮮さ、スピーディーに取得できる利便性、コストの低価格化などが挙げられ、これらが相まったと考えられる。

「情報」は、これからの社会生活を送る上で、何かしら問題が生じたときに問題を解決するための効果的な方法を提供してくれるだろう。一方で、情報の種類や数が膨大な量に及ぶため、「情報」を受け手がどのように判断するか、また送り手も何のために送るのかと言った工夫をする必要がある。

いまや職種によっては、情報なしで生活できない状況にまで社会は変貌している。情報を扱う上で気をつけなければならないのは、誤った情報や悪意ある虚偽の情報に左右され、社会生活上の問題を増やさないようにすることである。

これからの社会生活は、自己の問題解決に向けて必要な情報をより多くより速く収集し、有益な情報を取捨選択し、活用して問題を解決する能力が必要である。

3. 「総合情報処理」を学ぶにあたっての留意点

コンピュータにおける情報の表し方や処理の仕組み、情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解し、情報機器と情報メディアの積極的な活用と、情報の「影」の部分への正しい理解と対処法を身につける。コンピュータを効果的に利用し、問題解決にあたる。

科目	総合情報処理	単位	3	対象	3学年
目標	情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させるとともに、情報と情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための科学的な考え方を習得させ、情報社会の発展に主体的に寄与する能力と態度を育てる。				
<p>学習内容・他の科目との関連</p> <p>コンピュータや情報通信ネットワークなどを活用する実習を多く取り入れ、情報機器を活用する基本的な技能の育成を図り、「情報活用の実践力」を高める。さらに、活用の具体例を通して、帰納的に「情報の科学的な理解」を育成し、体験的に「情報社会に参画する態度」を育成する。このことにより、科目の目標である「コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を通して、情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識と技能を習得させるとともに、情報を主体的に活用しようとする態度を育成する。</p> <p>教科「情報」は、情報機器を活用する基礎科目としての特性があるので教科目標の範囲が広い。また、教科「情報」で育成された情報活用能力は、他の教科の学習に大いに生かすことができる。そして、他の教科の学習においても情報活用能力は育成される。教科「情報」と各教科・科目、特別活動及び「総合的な学習の時間」との連携した授業の展開により、より効果的な情報の目標達成が期待できる。</p>					
<p>学習のフポイント・アドバイス</p> <p>生徒個人の興味・関心のある題材を導入して、動機付けに活用する。また、実習で問題解決を促したり、生徒個人の現在の実態に対応した教材を配置して、授業を展開していく。よって、情報機器の操作等における個人差は気にせず、主体的に授業に参加し、学習意欲を高めて欲しい。</p>					
<p>評価の方法</p> <p>次の(1)～(3)を総合的に判断して評価します。</p> <p>(1) 定期テスト、実技テスト</p> <p>(2) 学習ノート、課題レポート</p> <p>(3) 授業に意欲的に参加し、実習・演習など率先して取り組んでいるか等、日々の授業態度</p>					
<p>使用する教科書、教材等</p> <p>(1) 教科書(実教出版 情報の科学)</p>					
<p>進路との関わり</p> <p>(1) 社会生活においては、ワープロ、表計算、プレゼンテーション等の機器操作は必要不可欠である。情報工学や情報科学関連の進学への対応</p> <p>(2) インターネットを活用した情報検索や情報提供は多くの人が利用している。その一方で、インターネットに絡んだ様々な犯罪も多く、その対応も必要不可欠である。</p>					