

平成25年度(1)年生(技術)科シラバス

教科の目標

生活に必要な基礎的な知識と技術の習得を通して、生活と技術との関わりについて理解を深め、進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度を育てる。  
 実践的・体験的な学習活動を通して、情報基礎やものづくりに関する基礎的な知識と技術を習得するとともに、技術が果たす役割について理解を深め、知識や技術を適切に活用する能力と態度を育てる。

月	単元・項目	つけてほしい力	学習のアドバイス	評価方法
4	(1)技術の扉を開こう	・生活や社会における技術の役割を理解する。	・様々な技術を見つけよう。 ・技術のすばらしさを知ろう。	
5	(1)私たちの生活と生物育成	・生物育成のライフサイクルについて理解する。	・よりよい社会を築くために、生物育成に関する技術について理解を深めよう。	発表・レポート・ワークシート
6	(2)作物の栽培 (3)生物育成に関する技術と私たち	・生物を育成するための方法を理解し、実際に栽培に取り組むことができる。 ・社会と環境との関わり、生物育成に関する技術と私たちの未来について理解する。	・生物育成に関する条件、育成環境を管理する方法についての理解を深めよう。 ・生物育成に関する技術や環境に果たしている役割と影響についての理解を深めよう。	学習ノート 自己評価・テスト
7	(1)情報の働きとは (2)情報を取り扱うときは	・コンピュータが社会や生活の中で利用されていることの利点について考えることができる。 ・情報の伝達方法をあげることができる。 ・コンピュータの基本的な構成について述べることができる。 ・情報モラルについて正しく理解する。	・身の回りの電子機器や電気機器に興味や関心を持とう。 ・「情報とは何か」について考えてみよう。 ・コンピュータの基本的な構成を調べてみよう。 ・インターネットと情報発信について考えてみよう。	発表・レポート 学習ノート 自己評価 テスト
9	(1)自分のテーマでコンピュータを利用するには (2)コンピュータの使い方を調べるには	・身近な問題に気づき、解決するために話し合うことができる。 ・コンピュータを使ってできることを考えることができる。 ・OSの必要性を理解する。 ・ソフトウェアにはOSと応用ソフトウェアなどがあることを理解する。	・身近なところで困っていることがないか、調べてみよう。 ・日頃からいろんなことに興味を持っておこう。 ・コンピュータを働かせるために必要なものは何か、調べてみよう。	発表・レポート・ワークシート 学習ノート 自己評価・テスト
6	(1)デジタル信号とは (2)文字を入力するには (3)画像を取り込むには (4)情報を収集するには (5)情報を保存するには	・選んだテーマを解決するために必要な情報を収集できる。 ・アナログ信号とデジタル信号の違いがわかる。 ・日本語入力の方法を知り、集めた情報をキーボードを使って入力できる。 ・デジタルカメラやイメージスキャナの特徴を知り、画像を取り込むことができる。 ・テーマを解決するために、データベースやインターネットから情報を収集することができる。 ・記録媒体について知る。 ・画像データは文字でデータに比べ、大きい容量を必要とすることがわか ・情報をデータとして保存できる。	・自分が興味を持っていることをテーマにしよう。 ・コンピュータの情報処理の仕方について関心を持とう。 ・文字入力や日本語入力の方法をマスターしよう。 ・画像データの取り込み方をマスターしよう。 ・モラルを守ってインターネットを利用しよう。 ・記録媒体の種類と特徴についてまとめよう。 ・データによってファイルの大きさが違うことを確かめてみよう。 ・ファイルやフォルダについて調べ、ファイル管理に関心を持とう。	レポート ワークシート 学習ノート 自己評価 テスト
9	(1)処理に適したソフトウェアを選ぶには (2)文字を見やすく仕上げるには (3)図や絵、写真を編集するには (4)表やグラフを作るには (5)多くの情報を整理するには	・応用ソフトウェアの機能について知り、目的にあったソフトウェアを選択することができる。 ・日本語ワードプロセッサ用ソフトウェアの機能を理解する。 ・文書を編集して見やすくできる。 ・図形処理用ソフトウェアの機能を理解する。 ・集めた写真や図・絵などの画像を編集・加工できる。 ・表計算用ソフトウェアの機能を理解する。 ・集めた数値情報をもとに、わかりやすい表やグラフを作成できる。 ・データベース用ソフトウェアの機能を理解する。 ・データベースから情報を検索できる。 ・集めた情報から、わかりやすいデータベースを作成できる。	・いろいろなソフトウェアを使ってみよう。 ・文章を入力し、読みやすく編集してみよう。 ・データベース用ソフトウェアを利用し、データベースを作ってみよう。 ・表計算用ソフトウェアを利用し、データベースを作ってみよう。 ・図形処理ソフトウェアを利用し、写真や図・絵などを加工してみよう。  ・作った住所録を使って検索をし、データベースの便利な活用方法について考えてみよう。	計画表 学習ノート 行動観察(作業) 自己評価 作品 テスト
10	(1)情報を印刷するには (2)わかりやすく発表するには (3)電子メールでやり取りするには	・作成した作品を印刷することができる。 ・自分の作品づくりに適したソフトウェアを選択することができる。 ・電子メールを利用して情報のやり取りができる。	・作成した作品を印刷して、改善したり工夫しよう。  ・自分の作品づくりには、どのソフトウェアがよいか、調べてみよう。 ・電子メールと手紙や電話などの違いや共通点について調べてみよう。	発表 学習ノート 自己評価 作品 テスト 自己評価
11	(1)本当に便利なことばかり？ (2)これからの高度情報化社会は	・インターネットや電子メールを利用する際のルールやモラルを理解し、説明できる。 ・コンピュータ利用の陰と陽の部分 について理解し、説明できる。	・インターネットや電子メールの便利な点と気をつけなければならないことについて話し合ってみよう。	発表 学習ノート 自己評価 テスト
12 ~ 3	(1)生活の中にある制御 (2)計測・制御システム (3)処理の手順とプログラム (4)プログラムによる模型制御	・計測、制御システムにおける構成や、プログラムによる情報の処理についての知識を身につける ・計測、制御システムにおけるインターフェースの必要性を理解する。 ・処理の手順を理解する。 ・模型制御のプログラムを作成する。	・コンピュータが機器を制御していることを知ろう。 ・コンピュータを用いた計測・制御の基本的な仕組みを知ろう。 ・情報を処理する手順を知り、目的や条件に合うプログラムを作成しよう。 ・目的や条件に合うプログラムを工夫し、模型を制御しよう。	発表 学習ノート 自己評価 プログラム・テスト