

## 1 教科目標

生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術の習得を通して、生活と技術とのかか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。

## 2 評価の観点及びその趣旨

### (1) 生活や技術への関心・意欲・態度

材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報に関する技術についての関心を持ち、技術の在り方や活用の仕方等に関する課題の解決のために、主体的に技術を評価し活用しようとしている。

### (2) 生活を工夫し創造する能力

材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報に関する技術の在り方や活用の仕方等について課題を見付けるとともに、その解決のために工夫し創造して、技術を評価し活用している。

### (3) 生活の技能

材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報に関する技術を適切に活用するために必要な基礎的・基本的な技術を身に付けている。

### (4) 生活や技術についての知識・理解

材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報に関する技術についての基礎的・基本的な知識を身に付け、技術と社会や環境とのかかわりについて理解している。

## 3 各学年の目標

- ・材料の種類とその特徴を理解し、それに合った利用方法を理解する。
- ・いろいろな工具の構造とその使い方を知り、材料に適した加工方法の基礎を身に付ける。
- ・計測・制御システムの基本的な構成や、情報処理の手順を理解する。
- ・プログラミングの専用ソフトを用い、計測・制御プログラムを作成する。

4 指導計画・評価計画表

月		指導計画	評価規準	評価方法
4	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガイダンス</li> <li>・コンピュータの基本操作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータと生活の関わりに関心を持っている。(関)</li> <li>・ファイル等を操作し、効率よく作業を行うことができる。(工)</li> <li>・起動と終了ができ、キーボード、マスの操作ができる。(技)</li> <li>・基本的な構成、各部の機能について理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への取組</li> <li>・提出物</li> <li>・定期テスト など</li> </ul>
5	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの基本</li> <li>・ソフトウェアの活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータと生活の関わりに関心を持っている。(関)</li> <li>・ファイル等を操作し、効率よく作業を行うことができる。(工)</li> <li>・情報の受け手に分かりやすいように、工夫すべき点がわかる。(工)</li> <li>・起動と終了ができ、キーボード、マスの操作ができる。(技)</li> <li>・適切なソフトウェアを用い、作品を作成することができる。(技)</li> <li>・基本的な構成、各部の機能について理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への取組</li> <li>・提出物</li> <li>・定期テスト など</li> </ul>
6	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの基本</li> <li>・ソフトウェアの活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータと生活の関わりに関心を持っている。(関)</li> <li>・ファイル等を操作し、効率よく作業を行うことができる。(工)</li> <li>・情報の受け手に分かりやすいように、工夫すべき点がわかる。(工)</li> <li>・起動と終了ができ、キーボード、マスの操作ができる。(技)</li> <li>・適切なソフトウェアを用い、作品を作成することができる。(技)</li> <li>・基本的な構成、各部の機能について理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への取組</li> <li>・提出物</li> <li>・定期テスト など</li> </ul>
7	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料取り</li> <li>・材料の切削と加工</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画的に作業を進めようとしている。(関)</li> <li>・加工するための合理的な順序を考えている。(工)</li> <li>・工具を正しく使用し、切断や加工を行うことができる。(技)</li> <li>・材料取りができる。(技)</li> <li>・各工具の仕組みと、使用方法を理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への取組</li> <li>・提出物</li> <li>・定期テスト など</li> </ul>
8	0			
9	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料の切削と加工</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画的に作業を進めようとしている。(関)</li> <li>・加工するための合理的な順序を考えている。(工)</li> <li>・工具を正しく使用し、切断や加工を行うことができる。(技)</li> <li>・各工具の仕組みと、使用方法を理解している。(知)</li> <li>・目的と用途に応じた仕上げを、安全に行うことができる。(技)</li> <li>・仕上げ方法の種類や特徴を理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への取組</li> <li>・提出物 (レポート等)</li> <li>・定期テスト など</li> </ul>

1 0	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>計測・制御システムの基本的な仕組み</li> <li>情報処理の手順とプログラム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータと生活の関わりに関心を持っている。(関)</li> <li>計測・制御システムの基本的な構成について理解している。(知)</li> <li>センサの種類と用途を理解している。(知)</li> <li>プログラムやプログラム言語の役割について理解している。(知)</li> <li>基本的な情報処理の手順を理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業への取組</li> <li>提出物</li> <li>定期テスト など</li> </ul>
1 1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>制御プログラムの作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作品作りに興味を示している。(関)</li> <li>独創的な作品を製作しようとしている。(工)</li> <li>プログラミングソフトを有効に使うことができる。(技)</li> <li>プログラミングソフトの特徴と利用方法を理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業への取組</li> <li>提出物</li> <li>定期テスト など</li> </ul>
1 2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>制御プログラムの実行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作品作りに興味を示している。(関)</li> <li>独創的な作品を製作しようとしている。(工)</li> <li>プログラミングソフトを有効に使うことができる。(技)</li> <li>プログラミングソフトの特徴と利用方法を理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業への取組</li> <li>提出物</li> <li>定期テスト など</li> </ul>
1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>センサを利用したプログラム作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作品作りに興味を示している。(関)</li> <li>独創的な作品を製作しようとしている。(工)</li> <li>プログラミングソフトを有効に使うことができる。(技)</li> <li>プログラミングソフトの特徴と利用方法を理解している。(知)</li> <li>センサの種類と用途を理解し、計測・制御システムが広く利用されていることについて理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業への取組</li> <li>提出物(レポート等)</li> <li>定期テスト など</li> </ul>
2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>センサを利用したプログラム作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作品作りに興味を示している。(関)</li> <li>独創的な作品を製作しようとしている。(工)</li> <li>プログラミングソフトを有効に使うことができる。(技)</li> <li>プログラミングソフトの特徴と利用方法を理解している。(知)</li> <li>センサの種類と用途を理解し、計測・制御システムが広く利用されていることについて理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業への取組</li> <li>提出物</li> <li>定期テスト など</li> </ul>
3	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>センサを利用したプログラム作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作品作りに興味を示している。(関)</li> <li>独創的な作品を製作しようとしている。(工)</li> <li>プログラミングソフトを有効に使うことができる。(技)</li> <li>プログラミングソフトの特徴と利用方法を理解している。(知)</li> <li>センサの種類と用途を理解し、計測・制御システムが広く利用されていることについて理解している。(知)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業への取組</li> <li>提出物</li> <li>定期テスト など</li> </ul>
	合計 1 9			

