

|    |             |    |      |
|----|-------------|----|------|
| 教科 | 技術・家庭(技術分野) | 学年 | 第2学年 |
|----|-------------|----|------|

| 単元名                                                                    | 時数 | 単元の到達目標(小単元のねらい)                                                                                      | 単元のまとまりの評価規準                                                                                                        |                                                                                   |                                                         |
|------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                        |    |                                                                                                       | 知識・技能                                                                                                               | 思考・判断・表現                                                                          | 主体的に学習に取り組む態度                                           |
| 生活や社会とエネルギー変換の技術                                                       | 7  | 身の回りにあるエネルギー変換の技術。エネルギー変換の技術に関する製品に込められた技術のしくみに気づく。                                                   | 製品によって、電気エネルギーがどのようなエネルギーに変換されているか説明できる。                                                                            | エネルギー変換の技術に関する製品に込められた工夫に気づくことができる。                                               | エネルギー変換の技術が活用されている製品の工夫を説明しようとしている。                     |
| 電気の供給と利用                                                               | 2  | 発電の方法電気の供給のしくみ電気機器の安全な利用電気エネルギーを変換する技術。                                                               | エネルギー変換の技術に関する製品に込められた工夫に気づくことができる。                                                                                 | 生活や社会で利用されているエネルギー変換の技術についての基礎的な理解を図り、それらに係る技能を身につけ、エネルギー変換の技術と生活や社会、環境について理解を深める | 主体的にエネルギー変換の技術について考え、理解しようとしている。                        |
| 電気の供給と利用                                                               | 3  | 電気回路と回路図電気機器の保守点検身近な電気機器の構成を、回路図を使って表す方法を理解する。電気機器の適切な保守点検ができる。                                       | 身近な電気機器の電気部品が、電源、負荷、スイッチのどれにあてはまるのかを説明できる。電気回路を、回路図を使って表す方法を説明できる。                                                  | 電源やライト、スイッチ等の種類、個数を選択した理由や、電気回路の構想やはたらきを説明できる。エネルギー変換の技術を利用した問題解決の見通しをもつことができる。   | 自分なりに新しい考え方やとらえ方によって、解決策を構想しようとしている。                    |
| エネルギー変換の技術による問題解決                                                      | 7  | センサーを利用した電気回路の製作。                                                                                     | 加工や組み立てに適切な工具を選択し、安全に、正確に作業ができる。不良箇所を特定したり、修正したりすることができる。                                                           | 各部分の必要な機能について考え、説明できる。                                                            | エネルギー変換の技術にかかわる問題解決の学習活動をふり返ろうとしている。                    |
| 生活や社会と情報の技術                                                            | 1  | 身の回りにある情報の技術コンピュータの構成情報の技術を利用した製品やサービスに込められた技術のしくみについて調べる。コンピュータの基本的なしくみを知る。情報のデジタル化デジタル情報の特徴について考える。 | 情報の技術が製品やサービスにどのように関わっているか説明できる。コンピュータの入力と出力する機能にはどのようなものがあるか調べる。OSの名称や、使うことのできるアプリケーションソフトウェアを説明できる。               | 情報の技術を利用した製品やサービスに込められた技術の工夫に気づくことができる。デジタル化と情報の量の関係が説明できる。                       | 主体的に情報の技術について考え、理解しようとしている。                             |
| 情報の伝達<br>情報セキュリティと情報モラル                                                | 3  | 情報通信ネットワークのしくみWebのしくみと情報の表現について考える。情報セキュリティ情報モラル知的財産の保護と活用について考える。                                    | 情報通信ネットワークを構成する機器とネットワークに接続される方法を説明できる。データをパケットに分割することの利点を説明できる。情報セキュリティの重要性和危険を防ぐための技術の工夫について説明できる。情報セキュリティ対策ができる。 | 情報の技術に込められた問題解決の工夫について考えている。                                                      | 主体的に情報の技術について考え、理解しようとしている。知的財産の望ましい活用について考えようとしている。    |
| コンピュータとプログラミング<br>双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題解決<br>計測・制御のプログラミングによる問題の解決 | 6  | コンピュータによる処理のしくみプログラムの構造と表現について考える。双方向性とユーザインタフェース問題解決。計測・制御システムのそれぞれの要素のはたらきを知る。                      | コンピュータで処理を自動化する場合に必要なことを説明できる。プログラミングの手順と必要な事柄を説明できる。計測・制御システムにより自動的に機器が動くしくみを説明できる。                                | 処理の手順をアクティビティ図等で表現できる。情報の技術を利用した、問題解決の見通しをもつことができる。                               | 問題解決とその過程をふり返り、社会からの要求をふまえ、プログラムがよりよいものとなるよう改善しようとしている。 |
| これからの情報の技術                                                             | 1  | 情報の技術と私たちの未来について考える。                                                                                  | 情報の技術の見方・考え方について説明できる。                                                                                              | 新たな情報の技術について、よい点と課題をあげて評価し、適切な選択と管理・運用する方法や、新たに改良や応用をする方法について考えることができる。           | 情報の技術の評価し、適切な選択と管理・運用する方法や、新たに改良や応用をする方法について考えようとしている。  |
| 生活や社会と生物育成の技術<br>さまざまな生物育成の技術                                          | 3  | 生物育成の技術の見方・考え方を理解する。生物育成の技術に込められた技術のしくみに気づく。                                                          | 生物育成の技術の見方・考え方をういて、利用されている技術を説明できる。                                                                                 | 生物育成の技術を利用した問題解決の見通しをもつことができる。育成に必要な環境や管理作業について、見通しをもつことができる。                     | 生物育成の技術にかかわる問題解決の学習活動をふり返ろうとしている。                       |
| 生物育成の技術による問題解決                                                         | 2  | 作物の栽培の技能。作物の栽培の管理技術について知る。                                                                            | 作物を栽培する意義について説明できる。作物の育成環境を調節する方法を説明できる。                                                                            | 自らの問題解決の工夫を、生物育成の技術の見方・考え方に照らして整理するとともに、課題の解決結果を栽培記録に基づき評価できる。                    | 栽培(問題解決とその過程)をふり返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとしている。            |