

### 第3学年 技術科 年間指導計画

| 時期    | 単元・題材名                                       | ■単元の学習内容  | 単元の評価規準  | 評価方法                            |
|-------|--|---|--|---------------------------------|
| 4～7月  | D(1) 生活や社会を支える情報の技術                          | <b>■情報の表現の特性等の原理・法則と基礎的な技術の仕組み</b><br><b>■技術に込められた問題解決の工夫</b><br>・生活や社会を支える情報の技術<br>・情報とコンピュータ<br>・情報セキュリティと情報モラル   | 知 情報の表現、記録、計算、通信などについての科学的な原理・法則を理解している。<br>情報のデジタル化や処理の自動化、システム化、情報セキュリティなどに関わる基礎的な技術の仕組みを理解している。<br>思 情報の技術に込められた工夫を読み取る力を身に付けている。<br>主 進んで情報の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。                                     | 定期考査<br>レポート課題                  |
|       | D(3) 計測・制御のプログラミングによる問題の解決                   | <b>■計測・制御システムの仕組み、安全・適切な制作、動作の確認、デバッグ等</b><br><b>■問題の発見と課題の設定、計測・制御システムの構想と情報処理の手順の具体化、制作の過程や結果の評価、改善及び修正</b><br>・コロッケルを用いた計測・制御実習                                    | 知 計測・制御システムの仕組みを理解している。<br>安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる技能を身に付けている。<br>思 情報の技術の見方・考え方を働かせて、問題を見いだして課題を設定し解決できる力を身に付けている。<br>主 自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとしている。<br>自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとしている。 | 定期考査<br>プログラミング<br>実習<br>実習レポート |
| 9～12月 | D(1) 生活や社会を支える情報の技術                          | <b>■情報の表現の特性等の原理・法則と基礎的な技術の仕組み</b><br><b>■技術に込められた問題解決の工夫</b><br>・情報の表現と伝達<br>・情報セキュリティと情報モラル   | 知 情報の表現、記録、計算、通信などについての科学的な原理・法則を理解している。<br>情報のデジタル化や処理の自動化、システム化、情報セキュリティなどに関わる基礎的な技術の仕組みを理解している。<br>思 情報の技術に込められた工夫を読み取る力を身に付けている。<br>主 進んで情報の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとしている。                                     | 定期考査<br>レポート課題                  |
|       | D(2) ネットワークを利用した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の解決 | <b>■情報通信ネットワークの構成、安全に情報を利用するための仕組み、安全・適切な制作、動作の確認、デバッグ等</b><br><b>■問題の発見と課題の設定、メディアを複合する方法などの構想と情報処理の手順の具体化、制作の過程や結果の評価、改善及び修正</b><br>・パン屋のHP制作 (Life is tech lesson) | 知 情報通信ネットワークの構成と、情報を利用するための基本的な仕組みを理解している。<br>思 情報の技術の見方・考え方を働かせて、問題を見いだして課題を設定し解決できる力を身に付けている。<br>主 自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとしている。<br>自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとしている。                            | 定期考査<br>プログラミング<br>実習           |
| 1～3月  | D(4) 社会の発展と情報の技術                             | <b>■生活や社会、環境との関わりを踏まえた技術の概念</b><br><b>■技術の評価、選択と管理・運用、改良と応用</b><br>・これからの情報の技術<br>・学習の振り返り<br>・情報の技術と私たちの未来   | 知 生活や社会に果たす役割や影響に基づいた情報の技術の概念を理解している。<br>思 よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、情報の技術の評価し、適切に選択、管理・運用したり、新たな発想に基づいて改良、応用したりする力を身に付けている。<br>主 よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、情報の技術を工夫し創造していこうとしている。   | 定期考査<br>レポート                    |