

2022年度 第3学年 技術 指導内容・評価規準

担当（堀内 理史）

<3学年の重点指導目標>

- ① 生活や社会で利用されている材料、加工、生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付け、技術と生活や社会、環境との関わりについて理解を深める。
- ② 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価・改善するなど、課題を解決する力を養う。
- ③ よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

月	学習事項	学習活動	時数	評価規準
4	<b>D 情報に関する技術</b> <b>ICT プログラミング</b> 1. コンピュータの仕組み ・基本操作に慣れよう  2. 情報通信ネットワークの仕組みを知ろう  3. 情報モラルを身に付けて情報を安全に利用しよう  4. プログラムによる計測・制御 ・プログラムの役割と機能を知ろう ・簡単な計測・制御をしよう	・コンピュータの起動・終了 ・キーボード・マウスの操作  ・インターネットなどの情報通信ネットワークの構成と安全使用のための基本的な仕組みを知る。  ・著作権や発信した情報に対する責任を知り、情報モラルについて考える。  ・計測・制御システムについて ・プログラム ・情報処理の手順 ・計測・制御を行うために	12	・情報の表現や記録ができる仕組み、デジタル化の仕組み、デジタル化の方法とデータ量の関係を理解している。  ・情報通信ネットワークの構成について理解するとともに情報利用の仕組みについて理解している。  ・著作権や発信した情報に対する責任を知り、情報モラルについて考える。  ・計測・制御システムの基本的な構成及びプログラムの役割を理解している。 ・計測・制御システムを構想する力を身に付けている。 ・安全で適切なプログラムの制作と動作の確認ができる。 ・計測・制御システムの制作の過程や問題解決の結果を評価し、改善及び修正する方法について考えている。 ・双方向性のあるコンテンツの基本的な仕組みを理解している。
10	<b>B 生物育成に関する技術</b> ※ <u>一部、D 情報に関する技術と並行して実施</u>  1. 作物を育てよう ・育成時期、育成環境、育成方法  マッシュルーム（10月中旬） ・観察 ・収穫	・生物育成の技術の目的を知る。  ・作物の育成環境を調節する技術について調べる。  ・作物の成長を管理する技術について調べ、その目的についてまとめる。  ・安全に配慮し、成長の状態に合わせて、適切な管理作業を行い、内容を栽培記録表にまとめる。  ・生物育成の技術による問題解決を振り返り、解決結果及び解決過程を評価し、改善・修正する方法について考える。  ・これからの生物育成の技術について考える。	4.5	・生物を育てる技術の目的について理解している。  ・作物の育成環境を調節する技術 および 成長を管理する技術について理解している。  ・植物の成長の状態に合わせて、適切な管理作業を行う技能および改善及び修正する力を身に付けている。  ・課題の解決に主体的に取り組み改善し、生物育成の技術の概念について理解するとともに、技術の最適化について考えている。  ・これからの生物育成の技術について考えるとともに、よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生物育成技術を工夫し創造しようとしている。
3	<b>技術分野の学習を終えて</b>	・3年間の技術の学習内容を振り返り、これからの技術との関わり方、地球環境や次世代のための技術について考え、未来を予測する。	1	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、材料と加工、生物育成、エネルギー変換、情報の技術を工夫し創造しようとしている。

<補充教材（発展的内容）の取り扱い>

中学生の生活体験に触れることで、興味関心をもたせる。  
後に、個人が興味をもって深めていけるように動機付けをする。  
また、教材をより理解するために補充的な教材を使用する。

<評価の方法>

観点1	（知識・技能）	： 実技、定期考査、課題提出の内容
観点2	（思考・判断・表現）	： 実技、定期考査、授業への取り組み、課題提出の内容
観点3	（主体的に学習に取り組む態度）	： 実技、定期考査、授業へ取り組み、課題提出の内容

<評定算出にあたっての重みづけ>

観点	観点1 知識・技能	観点2 思考・判断・表現	観点3 主体的に学習に取り組む態度
重みづけ	1	1	1