

教科	技術科	学年	第1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
ガイダンス (p8-17) ①技術の役割 ②身の回りの製品の技術 ③技術の見方・考え方 ④技術分野の学習の流れ ⑤問題解決の流れ	1		・生活や社会における技術の役割を理解している。 ・問題解決の手順、技術のしくみや方法の最適化について理解している。		・身の回りの製品用いられている技術に気付いている。 ・身近な製品に含まれる技術の見方・考え方に興味を持っている。 ・技術によって問題を解決することに関心を持っている
1-1 生活や社会と材料と加工の技術 (p28-29) ①製身の回りにある材料と加工の技術		○材料と加工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。		・製品に込められた工夫を読み取り、材料と加工の技術の見方・考え方に気付いている。	・進んで材料と加工の技術に関わり、主体的に理解し、技能を身につけようとしている。
1-2 材料を利用するための技術 (p30-47) ①木材の性質と種類 ②木材の加工のしくみ ③金属の材料と加工 ④プラスチックの材料と加工 ⑤じょうぶな構造や部材 ⑥製図のルールとかき方	6	○木材や木質材料の種類と特徴を知る。 ○木材の特徴をふまえた木材の加工技術について知る。 ○金属の性質や種類を知り、加工技術を理解する。 ○プラスチックの性質や種類を知り、加工技術を理解する。 ○製品をじょうぶにするための構造や、部材の形状を知る。 ○製作品を図に表す方法を知る。 ○構想図や製作図を正しくかき表すことができる。	・木材の特徴や加工法の科学的な原理・法則を理解している。 ・金属の特徴や加工法の科学的な原理・法則を理解している。 ・プラスチックの特徴や加工法の科学的な原理・法則を理解している。 ・じょうぶな構造や組み合わせ、部材について科学的な原理・法則を理解している。 ・図面を読みとったり、かいたりすることができる。 ・製作品の製作に必要な図面や表をかきあらすことができる。		・進んで材料と加工の技術に関わり、主体的に理解し、技能を身につけようとしている。

<p>2-1 問題解決の手順 (p50-61) ※実習例を含む ①問題解決の流れ ②問題の発見と課題の設定 ③構想と設計 ④試作と設計の改善 ⑤製作の準備</p>	<p>5</p>	<p>○材料と加工の技術による問題解決の手順を知る。 ○材料と加工の技術に関する製品にある問題解決の視点について考える。 ○身近な生活における問題を発見する。 ○発見した問題を解決するための課題を設定する。 ○構想で検討する要素を知り、アイデアスケッチをかく。 ○設定した課題の解決に向けた設計を行う。 ○試作の役割を知り、設計を改善する。 ○改善した設計をもとに製作図をかく。 ○製作の準備に必要な手続きを知る。 ○製作に必要な資料を作成する。</p>	<p>・じょうぶな構造や組み合わせ、部材について科学的な原理・法則を理解している。 ・図面を読みとったり、かいたりすることができる。 ・製作品の構想図をかき、試作品を製作することができる。 ・製作に必要な手順を理解し、図や表をかきあわすことができる。</p>	<p>・製品の問題解決の手順から、問題解決の視点について、気付くことができる。 ・生活の中から材料と加工の技術に関わる問題を見いだして、解決する課題を設定することができる。 ・課題の解決策となる製作品の大きさ・形状・構造など、使用場所や加工方法・使用できる材料などの制約条件に基づいて構想し、設計や計画を具体化できる。</p>	<p>・身の回りや社会の材料と加工の技術に関する問題に関心を持っている。 ・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。</p>
<p>2-2 製作のための技能(木材) (p76-89) ※実習例を含む ※「2-3製作のための技能(金属・プラスチック)」(p90-97)も同様 ①材料取り(けがき) ②切断 ③切削 ④穴あけ・溝ほり ⑤組立て ⑥仕上げ</p>	<p>22</p>	<p>○けがきの方法を知り、正確に材料取りができる。 ○両刃のこぎりの使い方を知る。 ○両刃のこぎりを使って正確に効率よく木材の切断ができる。 ○切削加工の役割を知る。 ○工具を使って正確に効率よく木材の切削ができる。 ○穴あけや溝ほりをする工具のしくみを知る。 ○工具を使用して正確に木材の穴あけ・溝ほりができる。 ○仮組み立てを行い接合部のけがきができる。 ○くぎやねじを用いて正確に木材の組立てができる。 ○研磨や塗装による仕上げができる。</p>	<p>・安全・適切に材料取り、材料取り・切断・部加工などの必要な作業を行うことができる。 ・安全・適切に組立て・仕上げと検査・点検、必要に応じた改善・修正ができる。</p>	<p>・適切に組立てができるよう手順を考えて組立てを行うことができる。 ・完成した製作品が設定した課題解決できるかを評価するとともに、設計や製作の過程に対する改善及び修正を考慮することができる。</p>	<p>・自らの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他者と協働して粘り強く改善・修正しようとしている。</p>
<p>3 これからの材料と加工の技術 (p98-101) ①材料と加工の技術の学習をふり返ろう ②材料と加工の技術と私たちの未来</p>	<p>1</p>	<p>材料と加工の技術での学習をふり返り、技術の見方・考え方について確認する。 ○材料と加工の技術の評価し、適切な選択と管理・運用のあり方について考える。</p>	<p>・これまでの学習と、材料と加工の技術が安全な生活や社会の実現に果たす役割や影響をふまえ、材料と加工の技術の概念を理解している。</p>	<p>・材料と加工の技術の評価し、適切な選択・管理・運用のあり方について意見をまとめることができる。</p>	<p>・よりよい生活の実現に向けて、材料と加工の技術を工夫し創造していこうとしている。</p>