

# 令和6年度 草加市立青柳中学校 第1学年 技術科シラバス

## ○教科の学習目標

技術の見方・考え方を働かせ、体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を創る能力を育成する。

(1) 生活や社会で利用している材料と加工、生物育成の技術について、基礎的な理解をし、技能を身に付け、技術と生活や社会、環境との関わりを理解を深める。

(2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見つけ、解決策を考え、図に表現し、試作等をして具体化し、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態度を養う。

## ○評価の観点・資料・評定

### 【評価の観点】

次の3つの観点についてA・B・Cで評価します。

- ① 「知識・技能」
- ② 「思考力・判断力・表現力」
- ③ 「主体的に学習に取り組む態度」

### 【評価の資料】

- ・授業中の評価
- ①技術を評価する思考を表現するワークシート
- ②自分の考えをまとめ、お互いの理解を深める発言
- ③技術の見方・考え方を働かせて作られた製作物
- ・定期テスト

### 【評定】5・4・3・2・1

観点別評価を総合して、学期ごとに5段階評定。

1年間を通して3学期に、5段階で学年評定。

## ○教科の学習の方法

・授業に取り組むときには、自分の生活と照らし合わせ、様々な立場の人になりきって考えてみましょう。たとえば、生産者としては高くても長持ちする製品を作りたい。でも消費者は少しでも安く良いものを買いたいなどそれぞれの視点を持ちましょう。

・様々な立場の考えを、発表やワークシートにまとめて整理しましょう。

\*技術の見方・考え方とは

製品の耐久性・コスト・環境負荷などを考えたり、生産者・消費者・第三者など立場を変えながら多角的・多面的に技術を評価する力である。

	学習内容	学習のねらい
後 期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「技術ってなんだろう？」</li> <li>・「生活の中の問題を見つけよう」</li> <li>・「材料について知ろう」</li> <li>・「機能と構造について知ろう」</li> <li>・「製図の技術を身に付けよう」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関心の喚起</li> <li>・問題の発見、課題の設定</li> <li>・材料の技術に関する知識の習得</li> <li>・機能を構造の技術に関する知識の習得</li> <li>・製図の技術似関する知識・技能に習得</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「問題の解決むけて、技術の技を身に付けよう」</li> <li>・「製作を振り返ろう」</li> <li>・「技術の力で問題を解決しよう」</li> <li>・「製作を振り返ろう」</li> <li>・「技術の上手な活用の仕方を考えよう」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加工技能の習得</li> <li>・設計・製作につなげる思考のトレーニング</li> <li>・製作品の設計・製作</li> <li>・技術の評価と活用につなげる思考のトレーニング</li> <li>・技術の評価と活用</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「生物育成と私たちの生活における役割をしよう」</li> <li>・「環境要因について知ろう」</li> <li>・「管理作業について知ろう」</li> <li>・「肥料について知ろう」</li> <li>・「病害虫の防除について知ろう」</li> <li>・「小松菜の栽培計画を立てよう」</li> <li>・「成長に応じた管理作業をしよう・自分の作業経験を生かして技術の評価しよう」</li> <li>・「今までの授業を生かして栽培技術の評価しよう。」</li> <li>・「今までの授業を生かして栽培技術の在り方や使い方を考えよう。」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物育成の技術</li> <li>・環境要因</li> <li>・栽培方法</li> <li>・栽培に必要な栄養素</li> <li>・病害虫対策</li> <li>・栽培計画</li> <li>・管理、収穫</li> <li>・新たに自らの価値を生み出す課題発見、解決</li> </ul>

# 令和6年度 草加市立青柳中学校 第2学年 技術科シラバス

## ○教科の学習目標

技術の見方・考え方を働かせ、体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を創る能力を育成する。

(1) 生活や社会で利用しているエネルギー変換、情報の技術についての基礎的な理解をし、技能を身に付け、技術と生活や社会、環境との関わりを理解する。

(2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見つけ、解決策を考え、図に表現し、試作等をして具体化し、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。

## ○評価の観点・資料・評定

### 【評価の観点】

次の3つの観点についてA・B・Cで評価します。

- ①「知識・技能」
- ②「思考力・判断力・表現力」
- ③「主体的に学習に取り組む態度」

### 【評価の資料】

- ・授業中の評価
- ①技術を評価する思考を表現するワークシート
- ②自分の考えをまとめ、お互いの理解を深める発言
- ③技術の見方・考え方を働かせて作られた製作物
- ・定期テスト

### 【評定】5・4・3・2・1

観点別評価を総合して、学期ごとに5段階評定。

1年間を通して3学期に、5段階で学年評定。

## ○教科の学習の方法

・授業に取り組むときには、自分の生活と照らし合わせ、様々な立場の人になりきって考えてみましょう。たとえば、生産者としては高くても長持ちする製品を作りたい。でも消費者は少しでも安く良いものを買いたいなどそれぞれの視点を持ちましょう。

・様々な立場の考えを、発表やワークシートにまとめて整理しましょう。

\*技術の見方・考え方とは

製品の耐久性・コスト・環境負荷などを考えたり、生産者・消費者・第三者など立場を変えながら多角的・多面的に技術を評価する力である。

	学習内容	学習のねらい
前期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「情報に関する技術はどんな場面で活用されているのだろうか？」</li> <li>・「コンピューター室の機器の構成と、機器が扱うことができる情報について知る。」</li> <li>・「ネットワークの仕組みを知り、危険性から守れるようになるろう」</li> <li>・「誰もが快適に生活できる情報の活用法を知る。」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身の回りにある情報に関する技術を考える。</li> <li>・コンピューター室の機器の構成と、機器が扱うことができる情報について知る。</li> <li>・情報通信ネットワークの仕組みと危険性や対策方法を知る。</li> <li>・情報モラルについて考え、適切な情報発信について知る。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「エネルギー変換に関する技術と私たち」</li> <li>・「エネルギーとその利用方法を知ろう」</li> <li>・「発電のしくみにはどんな特徴があるのだろうか」</li> <li>・「電源にはどんな種類があるだろうか？」</li> <li>・「電気エネルギーはどのように変換されているのだろうか？」</li> <li>・「電気の通り道を探すにはどうしたらいいだろう」</li> <li>・「電気機器を安全に使うには」</li> <li>・「動力伝達のしくみを知って、目的の動作をさせよう」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー変換に関する技術が果たしている役割</li> <li>・1次、2次エネルギー再生可能エネルギーの必要性</li> <li>・発電のしくみと特徴</li> <li>・直流、交流、1次、2次電池、取り扱い上の注意</li> <li>・電気エネルギーから光、熱、動力などへの変換と効率</li> <li>・電気機器の構成、回路図</li> <li>・銘板の読み方、定格表示、許容電流、保守点検、事故の防止漏電、感電、短絡、分電盤</li> <li>・歯車、ベルト、リンク機構、カム機構</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「競技の特性を考え、車両の設計・製作をしよう」</li> <li>・「追加された仕事に対して、競技に勝てる機構を考えよう」</li> <li>・「エネルギー変換技術を上手に活用するには」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ギヤボックスの作製で使用目的にあった減速比の選択</li> <li>・コップを運ぶ機構の検討・設計と製作</li> <li>・追加された仕事を、効率よくさばるか考え、再設計を行う。</li> <li>・「特許状」を作製し、全体に向けてアイデアの共有を行う。</li> <li>・技術の役割と影響</li> <li>・技術の課題</li> <li>・持続可能な社会に向けた課題の解決策。</li> </ul>

# 令和6年度 草加市立青柳中学校 第3学年 技術科シラバス

## ○教科の学習目標

技術の見方・考え方を働かせ、体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を創る能力を育成する。

(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。

## ○評価の観点・資料・評定

**【評価の観点】**  
次の3つの観点についてA・B・Cで評価します。

①「知識・技能」  
②「思考力・判断力・表現力」  
③「主体的に学習に取り組む態度」

**【評価の資料】**  
・授業中の評価  
①技術を評価する思考を表現するワークシート  
②自分の考えをまとめ、お互いの理解を深める発言  
③技術の見方・考え方を働かせて作られた製作物  
・定期テスト

**【評定】** 5・4・3・2・1  
観点別評価を総合して、学期ごとに5段階評定。  
1年間を通して3学期に、5段階で学年評定。

## ○教科の学習の方法

・授業に取り組むときには、自分の生活と照らし合わせ、様々な立場の人になりきって考えてみましょう。  
たとえば、生産者としては高くても長持ちする製品を作りたい。でも消費者は少しでも安く良いものを買いたいなどそれぞれの視点を持ちましょう。

・様々な立場の考えを、発表やワークシートにまとめて整理しましょう。

\*技術の見方・考え方とは  
製品の耐久性・コスト・環境負荷などを考えたり、生産者・消費者・第三者など立場を変えながら多角的・多面的に技術を評価する力である。

	学習内容	学習のねらい
一学期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「SNS メディアの特徴と効果的な利用方法を考えよう。」</li> <li>・「プログラミングを実践し、マイLINEを作ろう。」</li> <li>・「マイLINEの問題点を明確にして、解決方法を構想して再設計・解決しよう。」</li> <li>・「ネットワークと双方向性のコンテンツがもたらす利便性と問題について分析しよう。」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SNS が生活の中に浸透した社会がもたらす利便性と弊害</li> <li>・設計に基づいたプログラミング制作</li> <li>・情報セキュリティー、デバッグ、アクティビティー図など設計に基づく合理的な解決、解決過程の評価改善</li> <li>・情報の技術と社会との関わり</li> </ul>
二学期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「計測制御システムは何に使われているのだろう」</li> <li>・「計測制御システムはどのように動いているのだろう」</li> <li>・「駐輪場のライトを再現しよう」</li> <li>・「計測制御を用いたオリジナル便利グッズを考えよう」</li> <li>・「設計に基づいてプログラムを作成しよう」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計測制御に関する技術を利用する目的</li> <li>・計測・制御システムの構成とプログラムの役割</li> <li>・順次、反復の処理手順</li> <li>・条件に応じたプログラム</li> <li>・課題発見と課題設定</li> <li>・目的に応じたプログラムの検討</li> <li>・オリジナル便利グッズの設計</li> </ul>
三学期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「作成したオリジナル便利グッズを多くの人に活用してもらおう①」</li> <li>・「作成したオリジナル便利グッズを多くの人に活用してもらおう②」</li> <li>・「実際の製品のプログラムと比較してみよう」</li> <li>・「これからの情報技術について考えよう」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会との関わりを意識した課題の再発見と再設定</li> <li>・再設計を基にしたプログラム作成</li> <li>・計測・制御に関する技術と社会との関わり</li> <li>・これからの情報に関する技術</li> </ul>