

中学校 技術・家庭科 シラバス

3年間のねらい、学習目標

家庭科では、よりよい生活をしていくために、生活に必要な知識や技術を理解し、実際の生活の中で色々な課題を解決する方法を学ぶ。生活していくには知っているだけでなく、実際に手や体を動かして体験することが必要である。そのために、実習を行い、その過程で工夫し、想像する能力や物をつくる技術を習得する。

技術科では、ものづくりを中心の学習を通して、基本的な知識や技術を習得させるとともに、①エネルギーの有効な使い方を知る。②環境問題への関心を深める。③生物育成の知識や技術を習得させる。④情報利用のモラルと情報処理技術を学ぶことを目標とする。

学年	第1学年	教科書	教育図書「技術・家庭 家庭分野」
		副教材	オリジナルプリント

学年	第1学年	教科書	教育図書「技術・家庭 技術分野」
		副教材	プリント類

＜ 家庭分野 ＞

学習到達目標

- 被服の働きと性質や取り扱いについて知り、被服の組み合わせ方を考える能力を身につける。聖書・讃美歌入れを作ることで基礎的な縫い方を身につける。
- 栄養素の働きを知り、バランスのとれた献立を考えることができる能力を身につける。調理実習をすることで、基礎的な調理方法を身につける。
- 快適で安全な住居について学び、住居をデザインする能力を身につける。
- 幼児について学び、幼児に対する働きかけ方を身につける。保育実習では、赤ちゃんの抱き方やおむつの交換などの能力を身につける。

学習方法

オリジナルプリントを中心とした授業で、知識を身に付け、自分自身で考えプリントに記入していく。被服実習では聖書・讃美歌入れを作り、基本的な裁縫技術を身につける。調理実習では基本的な調理法を身につける。住居では配色を考えた色塗りで、カラーコーディネイトを学ぶ。保育実習では赤ちゃんの人形を使い、抱き方やおむつ交換をする。

年間シラバス (1年間の学習予定表)

学期	学習内容・項目	学習のポイントと到達目標	評価の観点と補講等
1 学期	1. 導入 2. 被服 ①衣服の働き ②聖書・讃美歌入れの作成 ③衣服の性質と手入れ ④洗濯をしてみよう	1. 知的好奇心の育成をはかる。 2. 被服 ①衣服の働きを学ぶ。 衣服の表示を読み取る。 TPOに合わせた服装を考える。 ②基礎的な縫い方を身につける。物を大切に作る心を育てる。 ③衣服の繊維の特徴を学ぶ。 洗剤の働きを学ぶ。 取り扱い絵表示を学ぶ。 ④家庭で実際に洗濯を行い、授業で学んだことを生かす。	オリジナルプリントへの記入・授業態度・聖書讃美歌入れの作品点・期末考査で評価する。

2 学期	<p>1. 食物</p> <p>①世界各国の料理と特徴</p> <p>②様々な調理器具</p> <p>③安全で能率的な調理</p> <p>④栄養素の働きと特徴</p> <p>⑤料理用語</p> <p>⑥お弁当を考えよう</p> <p>2. 調理実習（2回）</p>	<p>1. 食物</p> <p>①世界各国の料理と特徴を知り、その土地の気候や調理方法を学ぶ。</p> <p>②調理器具の使い方を学ぶ。</p> <p>③調理の計画の立て方から後片付けについて学ぶ。</p> <p>④栄養素の働きと、どのような食品に含まれるかを学ぶ。</p> <p>⑤様々な調理法を学ぶ。</p> <p>⑥栄養バランスと見た目の色合いを考えたお弁当を考える。</p> <p>2. 基本的な調理方法を身につける。</p>	オリジナルプリントへの記入・授業態度・調理実習レポート・期末考査で評価する。
3 学期	<p>1. 住居</p> <p>①健康で安全な住居</p> <p>②部屋の色を考えよう</p>	<p>1. 住居</p> <p>①心地よい室内環境について、住まいの手入れ方法について、室内の事故の防止について学ぶ。</p> <p>②色の心理的な効果を学び、部屋の色使いを考える。</p>	オリジナルプリントへの記入・授業態度・期末考査で評価する。
	<p>2. 保育</p> <p>①赤ちゃんの接し方</p> <p>②幼児の発達</p>	<p>2. 保育</p> <p>①赤ちゃんの人形を使って、おむつ替えや抱き方などを学ぶ。</p> <p>②幼児の身体の特徴や発達の仕方、遊びなどについて学ぶ。</p>	オリジナルプリントへの記入・授業態度・期末考査で評価する。

< 技術分野 >

学習到達目標

○技術分野のものづくりにおいては、作りたいものを自分で設計し、作品に適した材料を選び、作り上げていくことを目的としています。ものづくりに必要な、構想、設計のための立体のとらえ方、立体の表し方を学習し、作品のデザイン性、使いやすさ、材料の知識、構造的強度、などを考えて検討していく能力を身につける。さらに、コンピュータの基礎的な知識の習得と情報モラルを学ぶ。

学習方法

- ① コンピュータの基本構成を学習し、本校で使用するネットワークのしくみや情報モラルを学習する
- ② 製図の基本を学び、立体を投影図で表すことができるようにする
- ③ 木材の基本的な知識と加工法を学び、作品を仕上げる

年間シラバス （1年間の学習予定表）

学期	学習内容・項目	学習のポイントと到達目標	評価の観点と補講等
1 学期	<p>1. 生活や産業の中での技術の役割を知る。</p> <p>2. 情報の基礎を学び、本校のネットワークのしくみや情報モラルを学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・技術の発展の歴史、生活の中の技術、社会の中の技術、環境問題、エネルギー問題、日本の技術などを題材にして、技術を学ぶことの大切さを理解させる。 ・コンピュータの構成を理解できる。 ・コンピュータの基本的な操作ができる。 ・インターネットとメールの使い方を知る。 ・メールなどを使うときにネチケットを守る大切さを知らせる。 	<p>【中間または期末考査】</p> <p>コンピュータの基礎知識の評価</p>

	3. よく使われるアプリケーションソフトの使い方を知る。	<ul style="list-style-type: none"> ・ワープロソフト（Word）を使って文書が書け、レポートを作成することができる。 ・表計算ソフトの使い方を知る。 	
2 学期	<p>1. 製品の設計の基礎を学ぶ。立体の表し方と製図のきまりを知る。</p> <p>2. 木材を使った題材を考え、材料の基本的な知識と加工技術を学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工業製品には規格に基づいていることを知らせる。（JIS や ISO の規格について） ・立体を透視図や投影図（等角投影・斜投影・三角法）で表すことができる。 ・製作する物を投影図で書くことができる。 ・製作に必要な物を準備することができる ・木取りやけがきができる。 けびき、指金などの使い方を知らせる ・使用する道具や機械の特徴と加工の原理がわかる。 	<p>【中間または期末考査】</p> <p>製図のきまりの評価 図面の評価 けがきや木取り作業の評価</p>
3 学期	1. 2学期に引き続き作品を製作する	<ul style="list-style-type: none"> ・実際に道具を使ってうまく加工することができる。 ①のこぎりや糸のこによる切断の方法 ②木工ヤスリによるヤスリがけの方法 ③電動工具（卓上ボール盤・帯のこなど）の使い方と使用上の注意 ④接着と表面処理（塗装など）の方法 	<p>【学年末考査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木材加工の基礎知識の評価 ・作品の評価 <p>・作業が遅れているものには補講を行う</p>

学 年	第2学年	教科書	教育図書「技術・家庭 技術分野」
		副教材	プリント類

< 技術分野 >

学習到達目標

- 木材や金属、プラスチックなどの材料の性質を知り、加工の仕方を学習し、作品を製作する。
- 生物の育成計画を立て、環境を管理する方法を知る。
- 機械のしくみや強い構造を学び、しくみを応用した作品を製作する。

学習方法

- ①製作したい物を具体的な寸法に変え、図面で表現することができる。
- ②材料の性質を十分理解し、耐久性や強度などの構造的な問題を検討する。
- ③加工法を学び、道具や機械などを使う技術面の向上を図る。
- ④野菜などの植物を育てるための知識を学び、育成計画を立て観察をする。
- ⑤機械のしくみ（機構）や強い構造を学び、しくみを利用した作品を製作する。

年間シラバス (1年間の学習予定表)

学期	学習内容・項目	学習のポイントと到達目標	評価の観点と補講等
1 学期	<p>1. 木材や金属を使った作品を考え、設計、製作の準備から製作まで行うことができる。</p> <p>2. 野菜を育てる知識を学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・製作したい物を投影図で書くことができる。 ・最も適切な材料選びや加工法を選ぶことができ、準備することができる。 ・けびき、指金などの使い方を知らせる ・違った材料の特徴と加工の原理を理解し、加工機械を使って実際に加工することができる。 ・組立の順序を理解し、道具を使って組み立てることができる。 ・塗装などの表面処理ができる。 ・養液栽培やコンテナで野菜を育て、観察記録を取って、収穫までを行う。 ・時期に合わせて、適宜栽培の授業・実地作業をする。 ・野菜を育てる知識や技能を身につける。 ・作物の育成条件のもとで管理し、観察する。 	<p>【中間または期末考査】</p> <p>材料の性質や加工法の理解 道具や機械の使用法の理解</p> <p>作品の評価</p> <p>栽培のための知識や技能を評価する</p>
2 学期	<p>1. 機械のしくみを学び、それを利用した作品を製作する。</p> <p>2. 建物などの構造を考える。</p> <p>3. JW-CAD の使い方を学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・機械のしくみを理解させ、力の伝達方法を知らせる。 ・簡単なからくり・機構を学び実際に応用して簡単な動作のしくみを持った作品を製作する。 ・建物の強さのしくみを考え、強い構造を作る。 ・CAD を使って題材を設計する ・製作に必要な材料の特徴を理解し、加工方法を考え、実際に作成する。 	<p>【中間または期末考査】</p> <p>機械のしくみの理解 作品の評価</p> <p>作った構造を評価</p> <p>CAD による設計図の評価 材料取りの評価</p>
3 学期	<p>1. 材料学や加工学の知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・金属・プラスチックなどの特徴を知る。 ・JW-CAD を使って設計した小物を製作する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・材料が異なっても共通する加工法があることを知らせる。 ・材料の特徴を知らせる。 ・主に金属の特徴、加工法を知らせる。 ・金属材料の有用性を知らせる。 ・金属を利用した小物を設計させる。 ・CAD を使って設計した小物を作る。 	<p>【学年末考査】</p> <p>材料の知識や加工法の理解 設計図の評価</p> <p>作品の評価</p>

学年	第3学年	教科書	教育図書「技術・家庭 技術分野」
		副教材	プリント類

< 技術分野 >

学習到達目標

- 電気の知識を学び、電気機器や電子機器を理解するとともにエネルギーの変換の方法とその有用性を学ぶ。
- ソフトを利用し、情報を適切に処理することができる。また、その結果をレポートにすることができる。
- コンピュータでデータ処理の方法を学ぶ。またプログラムを作製して制御することができる。

学習方法

- ① 電気についての知識を学び、簡単な電気器具を製作する。また、ラジオを製作して電気エネルギーの変換と利便性を学ぶ。
- ② ワード、エクセル、ペイントなどを使ってレポートを書いたり作品を製作したりできる。
- ③ 簡単なプログラムを作り、ライントレースカーやセンサーを使った制御の方法を学ぶ。

年間シラバス (1年間の学習予定表)

学期	学習内容・項目	学習のポイントと到達目標	評価の観点と補講等
1 学期	1. 電気についての知識を身につける。 2. 電気器具の原理を知る。 3. 電子回路を使った機器の製作をする。	<ul style="list-style-type: none"> ・電気の原理がわかる。 (オームの法則、電力・電力量、エネルギー、電磁力の意味を理解する) ・様々な電気器具の原理がわかる。 ・簡単な電気回路図が理解でき、書くことができる。 ・簡単な電気器具などの製作を通して配線の方法を学ぶ。 ・ラジオなどの電子回路を題材として、電子部品の原理や取り扱い方を学び、電気エネルギーの利便性を理解する。 	<p>【中間または期末考査】 電気に関する知識の評価 レポートの評価</p> <p>作品の評価 部品の取り付けやはんだ付けの技術の評価</p>
2 学期	1. アプリケーションソフトを使うことができる。 ワード エクセル ペイント	<ul style="list-style-type: none"> ・ワープロソフト (Word) を使ってレポートが書ける ・表計算ソフト (Excel) を使うことができる。 ・図を書くことができる。 ・ペイントソフトを使って作品を作り、それをマグカップの絵にする。 	<p>【中間または期末考査】</p> <p>作品の評価</p>
3 学期	1. プログラムによる制御ができる	<ul style="list-style-type: none"> ・簡単なプログラムを作り、ライントレースカーやセンサーを使った制御ができる。 	<p>プログラムの評価</p> <p>【学年末考査】</p>