

第2章

10講座の取り組み 講座内容の紹介

大 矢 美 香

1. 「数学を探究しよう」(数学)

(1)学習目標

①身近な数学に関心を持たせる。

②日ごろの疑問を追及しようという態度を養う。

③概念理解を身につける。

④他者に自分の考えを伝える表現力を身につける。

⑤問題を解決する喜び・達成感を味わわせる。

(2)学習内容

回	学 習 内 容
1回	図形の美しさを見る(黄金比、白銀比)
2回	数学についての探求テーマを決定
3回	課題探究(図書館で探究テーマについて調べる)
4回	探究結果の発表(1)
5回	探究結果の発表(2)
6回	規則性を数学にする

2. 「Sense of Wonder」(理科)

(1)学習目標

できるだけ身近な材料で実験をして、身の回りにある「すごいこと」を体験する。ついでに、科学的に考えることも楽しもう。

(2)学習計画

回	学 習 内 容
1回	人工の虹を作る。
2回	ピンホールカメラを作り、撮影する。
3回	音を集めるレンズを作る。
4回	パラボラを作る。
5回	電気で調理。
6回	液体窒素でものを冷やそう

3. 「身近な生物の観察」(理科)

(1)学習目標

身近な生物材料を、顕微鏡あるいは解剖を通して観察することにより、生物の構造や仕組みを学ぶ。

(2)学習計画

回	学 習 内 容
1回	鶏の心臓のつくりを学ぶ
2回	鶏の筋肉と骨格を観察する
3回	マツの葉気孔を観察する
4回	鶏の脳のつくりを学ぶ
5回	オオカナダモの体の構造を学ぶ
6回	いろいろな花の花粉を観察する

4. 「藍の絞り染めTシャツを作ろう」(家庭科)

(1)学習目標

『青は藍よりいいで藍より青し』藍色とはジーンズのインディゴブルー。明治時代に日本に来たイギリス人は、藍

をジャパンプルーと名付けたほど日本を代表する色。授業では、日本の伝統色に愛知の伝統「絞り染め」で模様をつけ、世界に1つしかないオリジナルTシャツを作ります。伝統の『ものづくり』を体験し『温故知新』を探ります。(藍の染料は購入します。栽培はしません)

(2)学習計画

回	学 習 内 容
1回	絞りの技法を知り、Tシャツの図案を考える。
2回	図案を実物大の下絵にする。Tシャツに写して縫い始める。
3回	縫ってから絞るか、縫いながら絞るか、図案によって作業を進める。
4回	縫い絞り完成。できた人は藍や絞り染めについて調べる。
5回	いよいよ藍染めに挑戦
6回	糸をほどいて完成だ オリジナルTシャツの出来上がり。発表会

5. 「木のおもちゃを作ろう」(技術)

(1)学習目標

中1では木材を作って椅子を作りました。SLP Iでは、さらに深い技術を身につけ、木でおもちゃを作ります。

す。精密なおもちゃ作りはなかなか難しく、奥が深いです。おもちゃは、三本組木を作ります。

(2)学習計画

回	学 習 内 容
1回	のこぎり引きの練習
2回	のみの練習
3回	三本組木を作ろう
4回	三本組木を作ろう
5回	三本組木を作ろう
6回	三本組木を作ろう (まとめ)

6. 「CGで表現しよう！」(美術)

(1)学習目標

CG (コンピュータグラフィック) の作品制作を通して、新

しい表現の可能性を追求し、自分の思いや考えを他人へ美しく、わかりやすく伝える能力を身につける。

(2)学習計画

回	学 習 内 容
1回	写真芸術について。作品のための資料収集 (デジカメによる撮影)
2回	CGソフトに慣れよう1 画像処理機能を生かしたお絵かき。
3回	CGソフトに慣れよう2 CGジャケットの制作
4回	3DのCG制作に挑戦しよう。(モデリング作業、フレーム作成)
5回	3DのCG制作に挑戦しよう。(背景設定、カメラワーク、環境設定)
6回	3DのCG制作に挑戦しよう。(表面材質設定、レンダリング)

7. 「芸術・科学・想像・創造」(美術)

(1) 学習目標

科学が感動とどのように結び付いているのかを、考える。

(2) 学習計画

回	学 習 内 容
1回	美術と個性について キーワード：自由、技術、科学、美術、藝術
2回	空間→奥行きの世界 キーワード：距離、大きさ、変形
3回	立体→凹凸の世界 キーワード：陰影、穴、くぼみ、切り取る
4回	描いてみる キーワード：変形、重なり、距離、法則、自由とは？
5回	空間→様々な視点 キーワード：陰影、光、光源、分解、配置
6回	空間→時間とバランス キーワード：バランス、動き、時間

8. 「新競技・新スポーツを考案する」(体育)

(1) 学習目標

①遊びや運動を通してスポーツの楽しさを共有させる。

②ニュースポーツを体験し、スポーツを創造する喜びを知る。

③世界に一つしかないスポーツを考案する楽しさを味わう。

(2) 学習計画

回	学 習 内 容
1回	ニュースポーツを知ろう
2回	ニュースポーツを知ろう
3回	「無」からの創造 (小グループで1つの道具を使わない、新しい遊びやスポーツを考案する)
4回	「無」からの創造 (グループが考案した競技を発表する。)
5回	新しいスポーツを作ろう (グループで一つの新しいスポーツを考案し、発表する)
6回	新しいスポーツを作ろう (全員がそれぞれの競技を体験する)

9. 「音楽で表現しよう♪」(音楽)

(1) 学習目標

・様々な音楽表現に触れ、より幅広い音楽の表現力を身につける。

・仲間と関わりあいながら協力して活動を行い、互いのよさを認めることができる。

・音楽表現の豊かさを感じ取る活動を通して、生徒一人ひとりが感じ取ったイメージや思いをどのように伝えたらよいのか、その表現方法を工夫する力を養う。

(2) 学習計画

回	学 習 内 容
1回	手話は手だけでなく顔の表情や全身を使っている。手話で歌うことによって歌詞の意味をより深く理解し、表情豊かな音楽表現をする。
2回	様々なアカペラの曲を聴き、声だけで作り出すハーモニーの魅力を感じる。簡単なアカペラの曲にチャレンジする。
3回	歌詞のついていない器楽曲からイメージを広げ、音から感じ取ったものを形に表し、イメージを具体化していく。
4回	身近な楽器を使ってリズムアンサンブルをするとともに、自分でリズムを作り、アンサンブルを楽しむ。
5回	音楽には人の心を癒したり、勇気を与えたり、その場の雰囲気を変えたり…様々な力がある。実際にどのような感情を抱くのか体験しつつ、その例を紹介する。
6回	自分自身のイメージや思いを、音楽を通して表現する。グループや個人で発表を行う。

10. 「ことば遊びを楽しもう」(国語)

や言語のはたらきに気づく。

(1) 学習目標

・日本語や外国語のことば遊びを体験し、日本語の特徴

・遊びの楽しさの秘密を探り、自分の考えを発信する。

・新しいことば遊びを考え、皆で遊べるように説明する。

(2) 学習計画

回	学 習 内 容
1回	遊びと言葉の関係を探る さまざまな遊びを言葉を使って／使わないでやってみる
2回	ことば遊び体験 なぞなぞ・早口言葉・回文などを体験し、ことばや日本語の性質を発見する
3回	グループ学習1 遊び新作／研究いずれかでテーマを決め、調査を進める
4回	グループ学習2 プレゼンテーションの準備
5回	プレゼンテーション1 各グループの研究・新作遊びを発表する
6回	プレゼンテーション2 各グループの研究・新作遊びを発表し、全体のまとめをする