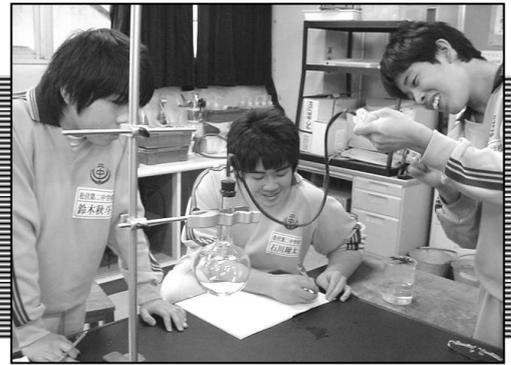


# 松伏二中 での マナビカタ

## 中二理科

松伏第二中学校  
教科学習シラバス

教科モットー  
観察・実験等を通して、日常生活の不思議を解明しよう。



### 教科のねらい

身のまわりの現象に興味をもって、その現象を説明できるようにしよう。

疑問をもって観察実験などを行い、科学的に調べる力をつけよう。

自然の事物現象についての理解を深め、知識を身に付けよう。

### 学年の学習内容

- 電流の性質
- 電流と電圧の関係
- 電流と磁界の関係
- 生きるための人体のしくみ
- 動物の行動のしくみ
- 動物のなかま分け
- 物質と原子・分子
- 化学変化（分解・化合）
- 天気

### 評価

- 事物・現象に関心を持ってそれを意欲的に追求することができる。  
(自然事象への関心・意欲・態度)
  - 事物・現象から課題を見だし、  
さまざまな視点から考え、判断することができる。(科学的な思考)
  - 観察実験などを行い、基本操作を習得し記録の仕方を身に付ける。  
レポートを作成できる。(観察・実験の技能・表現)
  - 基本的な概念や原理・法則を理解し知識を身に付けている。  
(自然事象についての知識・理解)
- ※定期考査・ノート・レポート等の提出物・授業内外の観察等を含みます。

### 言語活動

- 思考力・判断力・表現力等を育む教科の取り組み
- ・ 記録力向上のためのメモを生かしたノートづくりの指導および板書の工夫をしていきます。
  - ・ 実験や観察で気が付いたことをメモする。授業の最後にわかった事をまとめるなど、表現力をつける機会を意図的に作ります。

### 学び方の系統

3年

- ・ 工夫しながらわかりやすいノートが作れる。
- ・ 結果から考察ができる。
- ・ 課題に応じて、実験方法を考えられる。

2年

- ・ メモを交えながらノートがとれる。
- ・ 実験のようすを細やかに記録できる。

1年

- ・ ノートには黒板に書いてあることを写せる。
- ・ 安全で正しい実験方法、器具の取り扱い方を身につける。

# 学習計画

学期	月	学 習 事 項 こんなことを学びます	重要事項・ことば等	チェック
一学期	四月	物質と原子・分子について学びます。 ・分解について学びます。 ・原子・分子と化学式を学びます。	化学変化 分解・電気分解 原子・分子	
	五月	化学変化と原子・分子について学びます。 ・化合について学びます。 ・酸化と還元について学びます。 ・化学変化と熱について学びます。 ・化学反応式について学びます。	単体・化合物、化学式 化合・燃焼 酸化・還元 化学反応式	
	六月	化学変化と質量について学びます。	質量保存の法則	
	七月	生物のからだと細胞について学びます。 生命を維持する仕組みについて学びます。 ・消化・吸収について学びます。 ・呼吸や血液の循環について学びます。 ・排出のしくみについて学びます。	細胞 消化・消化管・消化酵素 柔毛 気管・気管支・肺・肺胞 心臓・肺循環・体循環	
	八月	行動するしくみについて学びます。 ・感覚器官と神経について学びます。 ・関節と筋肉について学びます。	血管と血液、肝臓・腎臓 神経、反射・関節と骨格	
二学期	九月	動物とその進化について学びます。 ・動物のなかま分けをします。 ・進化について学びます。	セキツイ動物 無セキツイ動物 変温動物と恒温動物	
	十月	電流と電圧について学びます。 ・回路について学びます。 ・回路にかかる電流・電圧の大きさについて学びます。	静電気、回路・回路図 電流・電圧・電子 直列・並列回路、抵抗	
	十一月	・オームの法則を学びます。 ・電流による発熱について学びます。	オームの法則 導体・不導体 電力量・熱量	
	十二月	静電気の性質を学びます。 電流のはたらきについて学びます。 ・電流がつくる磁界について学びます。 ・直流と交流の違いについて学びます。	磁界・磁力線・磁界の向き 電磁誘導・誘導電流 直流・交流	
三学期	一月	雲ができて雨が降るしくみについて学びます。 ・空気中の水蒸気について学びます。 ・湿度について学びます。 ・雲のでき方について学びます。 ・水の循環について学びます。	凝結・露点 飽和水蒸気量 湿度・気圧 雲・雨	
	二月	大気の動きと天気の変化について学びます。 ・気象観測の方法について学びます。 ・気圧配置と風のふき方について学びます。 ・前線と天気について学びます。	等圧線 天気図 高気圧・低気圧 寒冷前線・温暖前線	
	三月	・日本の天気の特徴について学びます。 一年間のまとめを行います。	停滞前線・閉そく前線	

アンペア (A)、ボルト (V)、オーム ( $\Omega$ )、ジュール (J) ヘクトパスカル (hPa) など、新たな単位も登場。なんの単位かわかるか？

# ようこそ、理科の授業へ！

## 理科の授業は こう受けよう！

集中して先生の目を見ながら話を聞きましょう。  
分からない所は質問しましょう。

板書のノートへの記録は、理解をしながら書留めましょう。メモも進んでいきましょう。



実験・観察はその目的を十分に理解してから行いましょう。準備・片付けもやります。

ノートに自分の考え（感想も）を書き入れましょう。ワークも完璧にしましょう。

**授業を受ける前  
受けた後  
これだけはやって  
おこう！**

### 授業を受ける前

- 忘れ物をしないですぐに授業に入れるように、机の上に準備をしておきましょう。
- ノートを分かりやすくするために、色ペン（色鉛筆）もあるとよいです。

### 授業を受けた後

- 授業で習った部分を中心にワークに取り組む。繰り返し復習していくことが大切です。
- 学習内容について疑問がある時は、先生に質問を。話を聞いて早期解決です。

### 授業に持ってくるもの

教科書、ノート、ファイル、のり

必要に応じてワーク（定期テスト前にはテスト範囲をすべてやりきろう）

### 各授業で評価に係わる大事な点

- 毎回のノート作りを工夫しましょう。（丁寧さ、見やすさ、色合い、メモ、感想）
- 先生の発問に対する挙手、発言も先生に顔を覚えられまで率先しましょう。
- 授業後や定期テスト前には、ワーク等を利用し、しっかり復習しよう。
- 実験、観察は積極的に行い、考察（自分の考え）を書き込めるようにしましょう。