

教科名	理科	科目	化学基礎(文系)	単位	2
-----	----	----	----------	----	---

### 1. 教科書および副教材・参考書

【教科書】改訂 化学基礎 (東京書籍)

【副教材】ニューアチーブ (東京書籍)

### 2. 授業の目標および内容

- 1) 化学や技術が発展すると共に自然界からさまざまな物質が発見され、また自然界に存在しない物質が人工的に合成されるようになった。身のまわりの物質を通して、私たちの生活が化学に支えられていることを理解して化学の役割を考える。
- 2) 物質についての身近な現象を理解し、習得させると共に生活に関連した科学的自然観や思考を育成する。

### 3. 試験

	1 学期		2 学期		3 学期
定期試験	一次 5月	二次 7月	一次 10月	二次 12月	期末 3月
学力試験	なし		なし		なし

【内容・難易度について】

定期試験：教科書・配布プリントの内容から範囲を指定して出題する。100点満点/50分

学力試験：高校2年生文系クラスは化学基礎の学力試験を実施しない。

### 4. 課題・補習

特に予定なし。

### 5. 評価の方法

各学期評価は1次試験と2次試験の平均点に平常点を加味し、算出する。平常点は提出物と授業態度等で考慮する。

## 6. 授業計画

学期	単 元	学 習 内 容	備 考
1	第1章 物質の構成		
	1節 物質の探求	1. 物質の種類と性質 2. 物質の元素 3. 物質の三態と熱運動	<u>演示実験</u> ・炎色反応 ・沈殿反応
	2節 物質の構成粒子	1. 原子の構造 2. 電子配置と周期表	
	第2章 物質と化学結合		
	1節 イオンとイオン結合	1. イオン間の結合 2. イオン結合でできた物質	
	2節 分子と共有結合	1. 原子間の結合 2. 共有結合でできた物質 3. 分子間の結合	
	3節 金属と金属結合	1. 金属原子間の結合 2. 金属結合でできた物質	
第3章 物質の変化			
1節 物質質量と化学反応式	1. 原子量・分子量と式量 2. 物質質量 3. 溶液の濃度		
2	第3章 物質の変化		
	1節 物質質量と化学反応式	4. 化学反応式と量的関係 5. 基本法則に関連した化学史	
	2節 酸と塩基	1. 酸と塩基 2. 水素イオン濃度と pH 3. 中和反応 4. 塩 5. 中和滴定と滴定曲線	<u>生徒実験</u> ・中和滴定実験
3	3節 酸化還元反応	1. 酸化と還元 2. 酸化剤・還元剤 3. 酸化還元反応の起こりやすさ 4. 身のまわりの酸化還元反応	<u>生徒実験</u> ・塩化銅(II)の電気分解