

教科(科目)	理科（化学基礎）	単位数	2単位	学年	1学年
使用教科書	東京書籍『新編化学基礎』				
副教材等	東京書籍『新課程ニューサポート新編化学基礎』				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	卒業までにこのような資質・能力を育みます。 ① 明確な目標を設定し、その達成に向けて継続的に努力できる力を育成します。 ② 主体的・意欲的に学びに向かう姿勢と、誠実で礼儀正しい態度を育成します。 ③ 前向きに自己の向上に努め、思いやりを持って行動できる力を育成します。 ④ 自ら課題を見つけて解決しようと行動し、社会に貢献する力を育成します。
カリキュラム・ポリシー	上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います。 ① 基礎的・基本的な学力の定着を図るとともに、ICTの活用など工夫をし、生徒が主体的・対話的に学習に取り組めるよう「分かる」授業の実践・改善に努めます。 ② 総合的な探究の時間では、教科等横断的な視点で、地域社会と自己との関わりから課題を発見し、多様な他者と協働して解決しようとする活動に取り組みます。 ③ 生徒個々の持っている長所・能力を最大限伸ばし、生徒が自らの可能性に挑戦し、進路希望を実現できるようキャリア教育を推進します。 ④ 社会に貢献する姿勢を身に付けさせるために、新潟県立大学との交流、地域行事への参加、ボランティア活動などへの積極的な参加を促進します。

2 学習目標

物質とその変化に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物質とその変化を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する基本的な技能を身につけるようにする。 (2) 観察・実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 (3) 物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。
--

3 指導の重点

① 身近な事物・現象を観察・実験などに取り入れ、化学に関する興味や関心を高めさせることを目指します。 ② 化学を理解するために必要な基本的な知識・技術を定着させ、科学的に物事を考える力を養います。
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する基本的な技能を身につけている。	観察・実験などを通して、科学的に探究することができる。	物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとしている。

5 評価方法

	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	- 定期考査および小テストの分析 - 授業への取り組み（実験・観察） - 提出物などの内容の確認などから、総合的に評価します。	- 定期考査および小テストの分析 - 授業への取り組み（実験・観察） - 提出物などの内容の確認などから、総合的に評価します。	- 定期考査および小テストの分析 - 授業への取り組み（実験・観察） - 提出物などの内容の確認などから、総合的に評価します。
	内容のまとまりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	1編 化学と人間生活 1章 化学とは何か		身のまわりの物が何でできているか。	2	提出物 小テスト
5	2章 物質の成分と構成元素	物質の成分 物質の構成元素 物質の三態	純物質と混合物，元素，単体と化合物，元素の確認，物質の三態	8	提出物 (実験・観察) 小テスト 定期考査
6	2編 物質の構成 1章 原子の構造と元素の周期表	原子の構造 電子配置と周期表	原子，同位体，原子の電子配置，周期表・イオンの生成，イオン化エネルギー	5	提出物 小テスト 定期考査
7	2章 化学結合	イオン イオン結合とイオン結晶 分子と共有結合 金属と金属結合	イオン結合とイオン結晶，共有結合と分子の形成，高分子化合物，配位結合，電気陰性度と分子の極性，分子間力と分子結晶，共有結合の結晶，金属結合，化学結合と性質の分類	14	提出物 小テスト
9	3編 物質の変化 1章 物質と化学反応式	原子量・分子量・式量 物質質量 溶液の濃度 化学反応の表し方 化学反応式の表す量的関係	原子の相対質量，原子量，分子量・式量アボガドロ数と物質質量，1molの気体の体積，溶液の濃度，化学反応式，イオン反応式，化学反応の表す量的関係	10	提出物 小テスト
10	2章 酸と塩基	酸と塩基 水素イオン濃度とpH 中和反応と塩の生成 中和滴定	- 酸と塩基の性質，酸と塩基の定義，広い意味の酸・塩基，酸と塩基の価数 - 水素イオン濃度，水素イオン濃度とpH，pH指示薬とpHの測定 - 中和反応と塩の生成，塩の種類 - 中和滴定の量的関係，中和滴定，滴定曲線	10	定期考査 提出物 (実験・観察) 小テスト
11					

12	3編	酸化と還元			定期考査
1	物質の変化	酸化剤と還元剤	・酸化と還元, 酸化数と酸化還元反応, 酸化剤と還元剤, 電子の授受と酸化還元反応式, 酸化剤と還元剤のはたらきの強さ, 酸化還元滴定	14	提出物 (実験・観察) 小テスト
2	3章	金属の酸化還元反応	・金属のイオン化傾向, 金属の反応性		
	酸化還元反応	酸化還元反応の応用	・電池のしくみ, 実用電池, 金属の製錬		定期考査
3	終章			5	
	化学が拓く世界			2	
	巻末資料				

計70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

提出物はきちんと取り組み, 紛失しないように保管し, 期限を守って提出してください。

8 担当者からの一言

化学に関する基本的なことを日常生活と関連づけて学習します。常に主体的に考える姿勢をもち, 化学的な視点で表現できるようにしましょう。