

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	新編化学基礎(東京書籍)				
副教材等	新課程ニューサポート新編化学基礎(東京書籍)				

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	<p>卒業までにこのような資質・能力を育みます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・観察・実験などを通して、科学的に探究する力を身につけるようにする。 ・物質とその変化に主体的に関わり、学習内容を生活に生かせる力を身につけるようにする。
--

3 指導の重点

<ol style="list-style-type: none"> 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
物質や化学反応についての理解を深め、科学的に探究する技能を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に物事を考える力を身につけている。	自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身につけている。

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	<ul style="list-style-type: none"> 定期考査および小テストの分析 授業への取組み（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。 	<ul style="list-style-type: none"> 定期考査および小テストの分析 授業への取組み（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。 	<ul style="list-style-type: none"> 定期考査および小テストの分析 授業への取組み（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。
	内容のまとめりごとに、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		<ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの物が何でできているか。 	2	提出物
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	<ul style="list-style-type: none"> 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) 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 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	<ul style="list-style-type: none"> 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
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	<ul style="list-style-type: none"> 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
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	<ul style="list-style-type: none"> 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)
11					

12	3編	酸化と還元 酸化剤と還元剤	<ul style="list-style-type: none"> 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 金属のイオン化傾向, 金属の反応性 電池のしくみ, 実用電池, 金属の精錬 	14	定期考査 提出物 (実験・観察)
1	物質の変化				
2	3章 酸化還元反応	金属の酸化還元反応 酸化還元反応の応用			
3	終章 化学が拓く世界巻 未資料			5 2	

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。

(担当: 中川 千夏子)