

学科名	学年	教科	科目	単位数	教科書	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
普通科	2年(文系)	理科	化学基礎	2単位	改訂版 新編化学基礎(数研出版)				
科目の目標	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。								
評価の観点	関心・意欲・態度 自然の事物・現象に関心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	思考・判断・表現 自然の事物・現象の中に問題を見出し、探究する過程を通して、事物を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	観察・実験の技能 観察、実験を行い、基本操作を習得するとともにそれらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	知識・理解 自然の事物・現象について、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。					
単元名	項目名	学習到達目標		補助教材	評価方法				
序章 化学と人間生活	人間生活の中の化学 物質の有効性と危険性 化学の役割	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属やプラスチックの利用から、化学の学習に対して意欲的に取り組もうとする。</li> <li>洗剤や食品添加物の働きを理解し、化学の役割を考察する。</li> <li>物理変化と化学変化の違いを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>			・授業態度、発問評価	○			
第1編 物質の構成と化学結合 1章 物質の構成	混合物と純物質 物質とその成分 物質の三態と熱運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質に関心をもち、物質の取り扱い方を理解しようとする。</li> <li>物質の構造や性質に関する基本的な概念を理解できる</li> <li>元素の意味について理解できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト 実験レポート	○	○	○	○
2章 物質の構成粒子	原子とその構造 イオン 元素の周期表	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子の構造について理解できる。</li> <li>同位体の構造の違いを理解するとともに、放射性同位体の利用を考える。</li> <li>電子配置が物質の状態に与えることを推論できる。</li> <li>イオンの種類とその生成について整理できる。</li> <li>元素の周期律について理解し、周期表から物質の性質を分析することができる。</li> <li>元素に関する実験の過程から、自らの考えを導き出した報告書が作成できる。</li> </ul>				○	○	○	○
3章 粒子の結合	イオン結合とイオンからなる物質 分子と共有結合 共有結合結晶 金属結合と金属	<ul style="list-style-type: none"> <li>イオン結合のしくみについて理解している。</li> <li>共有結合のしくみと、イオン結合との違いを理解している。</li> <li>分子の構造と極性について理解している。</li> <li>電子式・構造式が書ける。</li> <li>共有結晶と分子結晶について理解している。</li> <li>金属結合のしくみと、金属の特性について理解している。</li> <li>物質が原子・分子・イオンなどの構成粒子から成り立つことを理解している。</li> <li>各結晶の構造および性質の違いを整理できる。</li> <li>化学式が書ける。化学式を使用できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト	○	○	○	○
第2編 物質の変化 1章 物質と化学反応式	原子量・分子量・式量	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子量・分子量・式量について理解している。</li> <li>分子量、式量の求め方を理解している。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト				○
第2編 物質の変化 1章 物質と化学反応式	物質質量 溶液の濃度 化学反応式と物質質量	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質質量について理解し、それに基づいた計算ができる。</li> <li>質量パーセント濃度とモル濃度を理解し、それに基づいた計算ができる。</li> <li>溶解度を学習し、再結晶の原理を理解している。</li> <li>状態変化と化学変化の違いを理解できる。化学反応式が書ける。</li> <li>化学変化の量的関係を物質質量と関連付けて計算・考察しようとする。</li> <li>過不足がある化学反応について考察できる。</li> <li>物質の構造や性質に関する基本的な概念や原理・法則を理解している。</li> <li>実験で得られたデータをグラフ化するなどの処理を行える。</li> <li>観察・実験の過程から、自らの考えを導き出した報告書が作成できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト 実験レポート	○	○	○	○
2章 酸・塩基とその反応	酸・塩基 水の電離と水溶液のpH 中和反応 塩	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸と塩基の定義について理解できる。</li> <li>酸・塩基の強弱と電離度の関係、および水素イオン濃度について理解できる。</li> <li>水素イオン指数pHについて理解できる。</li> <li>中和反応の原理と中和によって生じる塩について整理できる。</li> <li>中和反応の量的関係について理解し、それに基づいた計算ができる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト 実験レポート		○	○	○
2章 酸・塩基とその反応	中和滴定 中和滴定とpHの変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>中和滴定の実験を行い、中和反応の量的関係について理解を深める。</li> <li>中和滴定とpHの変化が理解できる。pHの指標としての実用性を理解している。</li> <li>ビュレット、ホールピペットなどの取り扱いや、中和滴定の技能を習得している。</li> <li>観察・実験の過程から、自らの考えを導き出した報告書が作成できる。</li> </ul>		・実験プリント	・授業態度、発問評価 実験レポート 定期考査、小テスト	○	○		○
3章 酸化還元反応	酸化と還元 酸化剤と還元剤 金属の酸化還元反応 酸化還元反応の利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化と還元の原理について理解できる。</li> <li>酸化・還元反応の定義と酸化数の考え方を理解し、酸化還元反応を論理的に考察する。</li> <li>酸化剤・還元剤について理解できる。</li> <li>酸化還元反応の量的関係について理解し、それに基づいた計算ができる。</li> <li>金属のイオン化傾向について理解できる。</li> <li>金属の反応に興味をもち、電子の授受という観点から意欲的に探究しようとする。</li> <li>酸化還元反応の利用例について学習し、理解を深める。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト 実験レポート	○	○	○	○

学科名	学年	教科	科目	単位数	教科書	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
普通科	2年(理系)	理科	化学基礎	2単位	改訂版 新編化学基礎(数研出版)				
科目の目標	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。								
評価の観点	関心・意欲・態度 自然の事物・現象に関心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	思考・判断・表現 自然の事物・現象の中に問題を見出し、探究する過程を通して、事物を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	観察・実験の技能 観察、実験を行い、基本操作を習得するとともにそれらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	知識・理解 自然の事物・現象について、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。					
単元名	項目名	学習到達目標		補助教材	評価方法				
序章 化学と人間生活	人間生活の中の化学 物質の有効性と危険性 化学の役割	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属やプラスチックの利用から、化学の学習に対して意欲的に取り組もうとする。</li> <li>洗剤や食品添加物の働きを理解し、化学の役割を考察する。</li> <li>物理変化と化学変化の違いを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>			・授業態度、発問評価	○	○	○	○
第1編 物質の構成と化学結合 1章 物質の構成	混合物と純物質 物質とその成分 物質の三態と熱運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質に関心をもち、物質の取り扱い方を理解しようとする。</li> <li>物質の構造や性質に関する基本的な概念を理解できる</li> <li>元素の意味について理解できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト 実験レポート	○	○	○	○
2章 物質の構成粒子	原子とその構造 イオン 元素の周期表	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子の構造について理解できる。</li> <li>同位体の構造の違いを理解するとともに、放射性同位体の利用を考える。</li> <li>電子配置が物質の状態に寄与することを推論できる。</li> <li>イオンの種類とその生成について整理できる。</li> <li>元素の周期律について理解し、周期表から物質の性質を分析することができる。</li> <li>元素に関する実験の過程から、自らの考えを導き出した報告書が作成できる。</li> </ul>				○	○	○	○
3章 粒子の結合	イオン結合とイオンからなる物質 分子と共有結合 共有結合結晶 金属結合と金属	<ul style="list-style-type: none"> <li>イオン結合のしくみについて理解している。</li> <li>共有結合のしくみと、イオン結合との違いを理解している。</li> <li>分子の構造と極性について理解している。</li> <li>電子式・構造式が書ける。</li> <li>共有結晶と分子結晶について理解している。</li> <li>金属結合のしくみと、金属の特性について理解している。</li> <li>物質が原子・分子・イオンなどの構成粒子から成り立つことを理解している。</li> <li>各結晶の構造および性質の違いを整理できる。</li> <li>化学式が書ける。化学式を使用できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト	○	○	○	○
第2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	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子量・分子量・式量について理解している。</li> <li>分子量、式量の求め方を理解している。</li> <li>物質質量について理解し、それに基づいた計算ができる。</li> <li>質量パーセント濃度とモル濃度を理解し、それに基づいた計算ができる。</li> <li>溶解度を学習し、再結晶の原理を理解している。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト	○	○	○	○
第2編 物質の変化 1章 物質と化学反応式	化学反応式と物質質量	<ul style="list-style-type: none"> <li>状態変化と化学変化の違いを理解できる。化学反応式が書ける。</li> <li>化学変化の量的関係を物質質量と関連付けて計算・考察しようとする。</li> <li>過不足がある化学反応について考察できる。</li> <li>物質の構造や性質に関する基本的な概念や原理・法則を理解している。</li> <li>実験で得られたデータをグラフ化するなどの処理を行える。</li> <li>観察・実験の過程から、自らの考えを導き出した報告書が作成できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト 実験レポート	○	○	○	○
2章 酸・塩基とその反応	酸・塩基 水の電離と水溶液のpH 中和反応 塩  中和滴定 中和滴定とpHの変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸と塩基の定義について理解できる。</li> <li>酸・塩基の強弱と電離度の関係、および水素イオン濃度について理解できる。</li> <li>水素イオン指数pHについて理解できる。</li> <li>中和反応の原理と中和によって生じる塩について整理できる。</li> <li>中和反応の量的関係について理解し、それに基づいた計算ができる。</li> <li>中和滴定の実験を行い、中和反応の量的関係について理解を深める。</li> <li>中和滴定とpHの変化が理解できる。pHの指標としての実用性を理解している。</li> <li>ビュレット、ホールピペットなどの取り扱いや、中和滴定の技能を習得している。</li> <li>観察・実験の過程から、自らの考えを導き出した報告書が作成できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト 実験レポート	○	○	○	○
3章 酸化還元反応	酸化と還元 酸化剤と還元剤 金属の酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化と還元の原理について理解できる。</li> <li>酸化・還元の意味と酸化数の考え方を理解し、酸化還元反応を論理的に考察する。</li> <li>酸化剤・還元剤について理解できる。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・授業態度、発問評価 プリント提出、ノート提出 定期考査、小テスト	○	○	○	○
3章 酸化還元反応	酸化還元反応の利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化還元反応の量的関係について理解し、それに基づいた計算ができる。</li> <li>金属のイオン化傾向について理解できる。</li> <li>金属の反応に興味をもち、電子の授受という観点から意欲的に探究しようとする。</li> <li>酸化還元反応の利用例について学習し、理解を深める。</li> </ul>		・ステップノート化学基礎 ・自作プリント ・実験プリント	・実験レポート 定期考査(課題テスト)、小テスト プリント提出、ノート提出	○	○	○	○