

教科	科目	必修・選択	履修条件	単位数	開講学習期間
理科	化学	選択	化学基礎履修後に 受講可能	4単位	1・2・3
開講曜日	開講時間数	必要時間数	必要一斉時間数	テスト回数	レポート枚数
日曜	20時間	16時間	10時間	3回	12枚

科目紹介と履修上のアドバイス

「化学」は、中学校の理科および化学基礎の知識や考え方を活かしながら、化学的な物事や現象をさらに深く取り扱う科目です。具体的には、物質の状態(固体・液体・気体)と状態変化、化学反応のしくみと反応に伴うエネルギー、非金属元素や金属元素、有機化合物や高分子化合物などについて学びます。いくつかの実験を通して、「なぜこうなるのか」を体験し、論理的思考力を養います。化学は、医学・薬学・工学・環境分野など、幅広い進路に直結する重要な科目です。身近な現象を科学の目で見つめ、世界のしくみを理解する第一歩を踏み出しましょう。化学的な現象に興味・関心をもっている生徒はぜひ受講してください。

大学入試で化学を受験科目にする予定の生徒は履修すると同時に受験のための+αの学習が必要です。

教科書	新編化学(数研出版)	学習書	新課程リードLightノート化学(数研出版)
評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	化学の基本的な概念や原理・法則を理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。	化学的な事物・現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	化学的な事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

面接指導計画

回	学習内容	教科書ページ	レポート	回	学習内容	教科書ページ	レポート
第1回	固体の構造	4~23	1	第12回	金属元素	172~203	8
第2回	物質の状態変化	24~34	2	第13回	有機化合物の分類と分析	204~214	9
第3回	気体	35~38	3	テスト	レポートNo.5~No.8		
第4回	気体	39~47	3	第14回	脂肪族炭化水素	215~225	9
第5回	溶液	48~69	4	第15回	アルコールと関連化合物	226~246	10
第6回	化学反応とエネルギー	70~88	4	第16回	芳香族化合物	247~267	11
テスト	レポートNo.1~No.4			第17回	芳香族化合物	247~267	11
第7回	電池	89~95	5	第18回	天然高分子化合物	268~298	12
第8回	電気分解	96~103	5	第19回	合成高分子化合物	299~313	12
第9回	化学反応の速さとしくみ	104~117	6	第20回	まとめ	204~313	9~12
第10回	化学平衡	118~145	6	テスト	レポートNo.9~No.12		
第11回	非金属元素	146~171	7				