令和７年度シラバス

教　科	科　　目	単位数	履修学年・クラス
理　科	化学	３	２－１、２－Ａ　（理系）

１．学習の到達目標

化学的な事物･現象に関わり，理科の見方･考え方を働かせ、見通しをもって観察，実験などを行うことなどを通して，化学的な事象･現象を科学的に探究するために必要な資質･能力を育成することを目指す。

２．学習の計画

	学　習　内　容	学　習　の　ね　ら　い
１学期	１章　物質の状態と平衡 　１節　状態変化 　２節　固体の構造 　３節　気体の性質 　４節　溶液 ２章　物質の変化と平衡 　１節　化学反応と熱・光エネルギー 　２節　電池と電気分解 　３節　反応の速さとしくみ 　４節　化学平衡	物質の状態とその変化について，分子間にはたらく力と関連付けて理解する。 結晶の構造とその種類について理解する。結晶とアモルファスの違いについて理解する。 気体の圧力，温度，体積について，ボイル・シャルルの法則を通して理解する。気体の状態方程式を用いて，分子量などを求める。 溶解のしくみについて確認する。 コロイド溶液と真の溶液の違いを理解する。
２学期	３章　無機物質 　１節　周期表 　２節　非金属元素 　３節　金属元素 ４章　有機化合物 　１節　有機化合物の特徴と分類 　２節　脂肪族炭化水素 　３節　酸素を含む脂肪族化合物 　４節　芳香族化合物	非金属元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連させ理解する。 金属元素の単体と化合物の性質や反応について理解する。 脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連して理解する。 芳香族化合物の構造，性質および反応について理解する。 有機化合物が，その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。
３学期	５章　高分子化合物 　１節　高分子化合物 　２節　天然高分子化合物 　３節　合成高分子化合物 終章 　さまざまな物質と人間生活 　化学が築く未来	高分子化合物の性質や反応を観察実 験を通して探究し，その特徴を理解する。 天然高分子化合物の構造や性質について理解する。 合成高分子化合物の構造や性質について理解する。

３．評価方法・評価の観点

評 価 方 法	考査・平常点等による評価

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
評価の内容	化学的な事物・現象についての観察，実験などを行うことを通して，化学の基本的な概念や原理・法則の理解を図るとともに，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身につけている。	化学的な事物･現象を対象に，探究の過程を通して，情報の収集，仮設の設定，実験の計画，実験による検証，実験データの分析・解釈などの探究の方法を習得している。また，報告書を作成したり発表したりして，科学的に探究する力を身につけている。	化学的な事物・現象に対して主体的に関わり，それらに対する気づきから課題を設定し解決しようとする態度など，科学的に探究しようとする態度を身につけている。

４．使用教科書・副教材

使用教科書	化学（実教出版）
副　教　材	なし