学校番号	1015

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	第一学習社「改訂　高等学校　化学」（化３１５）						
副教材等	実教出版「新訂　エクセル化学　総合版　化学基礎＋化学」						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・課題に対して疑問を持ち、それについて自ら考え理解すること。
・実験では、正しい器具の扱い方・操作方法を身につけるとともに、その理由も考えること。
・実験ﾚﾎﾟｰﾄには、気づいたことや実験の様子なども書きとめ、そこから考察ができるように。
・問題集は書き込み式ではありません。問題集用のノートを用意してください。

２　学習の到達目標

化学的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い化学的に探求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・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	化学的な事物･現象に関心や探究心をもち、主体的に探求しようとするとともに､科学的態度を身につけている。	化学的な事物･現象の中に問題を見いだし、探求する過程を通して､事象を科学的に考察し､導き出した考えを的確に表現している。	化学的な事物・現象に関する観察、実験などを行い、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・現象を科学的に探求する技能を身につけている。	化学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身につけている。
評価方法	ノート レポート 練習プリント 提出物 観察　等	ノート レポート 練習プリント 小テスト 提出物 定期考査 観察　等	ノート レポート 練習プリント 小テスト 提出物 定期考査 観察　等	ノート レポート 練習プリント 小テスト 提出物 定期考査 観察　等

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	無機物質	1節周期表 2節非金属元素 3節金属元素 4節無機物質と人間生活	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	 ○ ○ 	○ ○ ○ ○	a:周期表と元素の性質を学び、非金属元素の単体や化合物の性質について調べようとする。 b:周期表から単体や化合物の性質について考えることができる。(水素と希ガス、ハロゲン、16族、15族、14族、金属元素) c:アルカリ金属、アルカリ土類金属の単体や化合物の性質を調べることができる。 遷移元素である鉄の単体や化合物の性質を調べることができる。 d:周期表と各元素(水素、希ガス、ハロゲン、O,S,N,P,C,Si、アルカリ金属、2族、Al,Zn)の性質がわかる。 金属イオンの性質について理解し、分離と確認が分かる。	ノート レポート 練習プリント 小テスト 提出物 定期考査 観察　など
2学期	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節構造式の決定 5節芳香族化合物 6節有機化合物と人間生活	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	a:有機化合物の多様性に関心を持ち、結合の仕方や構造を意欲的に調べようとする。 b:有機化合物は炭素を中心に数種の元素が組合わさってできていることを見いだすことができる。 c:有機化合物の水・有機溶媒への溶解性や、燃焼性を調べ、比較することができる。 d:有機化合物の構成元素について説明できる。 炭素原子間の結合は単結合、二重結合、三重結合のいずれかであることを説明できる。 不飽和結合を含む化合物を不飽和化合物といい、含まない化合物を飽和化合物ということを説明できる。 有機化合物は、炭素の結合の仕方で鎖式または環式構造をとることを説明できる。	ノート レポート 練習プリント 小テスト 提出物 定期考査 観察　など

3学期	高分子化合物	1節高分子化合物 2節合成高分子化合物 3節天然高分子化合物 4節高分子化合物と人間生活	○ ○ ○ ○	 ○ ○ 	 ○ ○ 	○ ○ ○ ○	a:生活や生命に関わる高分子化合物の基礎的な分類、特徴を調べようとする。 b:合成高分子化合物、天然高分子化合物の構造、性質について考えることができる。合成について考えることができる。 c:タンパク質中の窒素や硫黄を検出し、タンパク質の構成元素を調べ、タンパク質の呈色反応や変性などの化学的性質を調べることができる。 d:高分子化合物の構造についてわかる。タンパク質や糖類についてわかる。生活の中で高分子化合物がどのように利用されているか説明できる。	ノート レポート 練習プリント 小テスト 提出物 定期考査 観察　など

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:観察・実験の技能　　d:知識・理解

※　原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。