（参考様式）

令和３年度　生田高等学校 年間指導計画

教科・科目	理科・化学研究	学年	2	教科書	なし
		単位数	2	副教材	第一学習社　セミナー　化学基礎+化学 実教出版　サイエンスビュー化学総合資料

学習目標	科学的な事物・現象についての観察・実験などを行い，自然に対する関心や探求心を高め，科学的に探求する能力・態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ，科学的な自然観を育成する。
学習方法	1．授業中の学習を重視し、説明をしっかり聞き理解に努めること 2．授業中にグループ学習を用いて、お互い学び合い、教え合うことを通して理解を深めるようにすること。 3．演習・実験などには意欲的に取り組み，レポートなどは必ず提出すること。 4．ICTを活用するなどして，板書をそのまま写すだけでなく，自分なりに分かりやすく工夫してまとめる。

学習評価

評価の観点		科目の評価の観点の趣旨
a	関心・意欲・態度	自然の事物・現象に関心や探求心をもち，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。
b	思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見いだし，探究する過程を通して，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。
c	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。
d	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。

学期	内容のまとまり	時数	単元（題材）	学習内容	評価の観点 a	b	c	d	単元（題材）の評価規準	評価方法
1学期 12週	無機化合物	12	非金属元素の単体とその化合物	水素、希ガス、ハロゲン、酸素、硫黄、窒素、りん、炭素、ケイ素と その化合物	○	◎	○	○	・無機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。 ・化合物を生成する反応式を理解している。	次の①～③を総合的に判断して行う。 ① 定期テスト ② 授業・実験の取り組み ③ 課題・レポートの提出状況・内容
		12	金属元素とその化合物	アルカリ金属2族元素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、とその化合物	○	◎	○	○	・無機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。 それぞれの金属元素の特徴と化合物生成の化学反応式を理解しているか。沈殿の有無とその色を覚えている。	
2学期 14週	有機化合物 (高分子含む)	15	有機化合物の基礎、 脂肪族化合物	有機化合物の特徴と分類について理解する。	○	○	○	◎	・構造異性体の関係を理解し，知識を身に付けている。 ・代表的な官能基の性質に対する知識を身に付けている。 ・有機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。 ・有機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。	次の①～③を総合的に判断して行う。 ① 定期テスト ② 授業・実験の取り組み ③ 課題・レポートの提出状況・内容
				脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連付けて理解する。	○	○	◎	○		
				酸素を含む脂肪族化合物について、その性質や用途を理解する。	○	○	◎	○		
		13	芳香族化合物、 有機化合物と人間生活	芳香族化合物の構造、性質及び反応について理解する。	○	○	◎	○	・有機化合物に関する観察・実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，適切な実験器具の選定や実験操作が身に付いている。 ・単糖・二糖，α-アミノ酸の性質や反応に関する事物・現象に関心をもち，その構造や性質，反応性について意欲的に探究しようとする。	
				生活を支える有機化合物について、その構造や性質を理解する。	◎	○	○	○		
3学期 （9週）	物質の状態	18	気体の性質 溶液の性質 固体の性質	気体の体積と圧力や温度との関係を理解する。	○	○	○	◎	・気体の体積，温度，圧力の間に存在する関係を理解し，知識を身に付けている。 ・物質の溶解に関する基本的な概念や原理を理解し，知識を身に付けている。	次の①～③を総合的に判断して行う。 ① 定期テスト ② 授業・実験の取り組み ③ 課題・レポートの提出状況・内容
				溶解の仕組みを理解し、溶解度を溶解平衡と関連付けて理解する。また溶媒と溶液の性質の違いを理解する。	○	○	○	◎		
合計時数(50分授業)		70								