

令和7年度 3年次 学びのプラン

教科名	理科	単位数 (コマ数)	4単位 (4コマ)	履修年次	3年次	
科目名	化学	履修	選択	開講	通年	
教科書	化学（数研出版）	副教材	ニューグローバル化学（東京書籍）／2024新課程版大学入学 共通テスト攻略問題集ビーライン化学（第一学習社）			
1 学習の目標						
化学の基本的な原理や法則を理解し、化学的な見方や考え方を身につける。また、実験や観察を通して身近なさまざまな事象について化学的に分析する力を身につける。						
2 学習の方法						
- 教科書の内容について 教科書は注釈までしっかり読み込んでください。 予習と復習を行い、化学用語や化学的事象について正しく理解できるように努めてください。 - 問題集の間について 大学入試においても必要となる基本から標準レベルの問題が数多く配置されています。 繰り返し解くなど、粘り強く学習してください。 - 小テストや課題に対する取り組みについて 重要度の高いテーマについては小テストや課題とすることがあります。 重点的に学習するようにしてください。 - 実験に対する取り組みについて 実験の授業はグループで行うことが多いため、協力して作業を進めることが必要です。 目的を正しく理解し、深く考察する力が求められます。						
3 評価について						
①評価の観点						
知識・技能		・基本的な化学用語や化学的事象について正しく理解している。 ・化学的事象を表現・処理する技能を身につけている。				
思考・判断・表現		・化学的な基本知識をもとに、高度な思考力や表現力を身につけている。 ・化学的事象を理解する上で必要な計算処理能力を身につけている。				
主体的に学習に取り組む態度		・予習や復習を精力的に行っている。 ・課題やレポートに対する取り組みを精力的に行っている。				
②評価の方法						
観点	材料	定期考査	小テスト 課題	実験レ ポート	振り返り	評価方法
知識・技能		○	○	○		○のうち特に定期考査を重視し、達成度によって以下のように評価する A：十分満足できる B：おおむね満足できる C：努力を要する
思考・判断・表現		○	○	○		考査等の達成度によって以下のように評価する A：十分満足できる B：おおむね満足できる C：努力を要する
主体的に学習に取り組む態度			○	○	○	課題、実験レポート、グループワーク等の取り組み状況によって以下のように評価する A：十分満足できる B：おおむね満足できる C：努力を要する
4 その他						
- 化学の共通言語である元素記号・化学式に慣れ親しみ、化学反応についての理解を深める。 教科書に登場する化学式や化学反応式を正しく書けるようにする。 - 化学の理解に必要な知識を身につけるため、問題集の問題を数多く解答する。 問題集を用いて基礎・基本となる知識を身につけた上で、教科書の問や例題、類題を解く。 - 身近な事象について化学との関わりを考えることができるようにする。 さまざまな身近な事象について、化学的思考力をもとに捉えることができるようにする。						

5 単元の目標・評価						
単元名	無機物質					
単元の目標	さまざまな無機物質の特徴を元素の性質と関連づけて学ぶ。					
育成を目指す力	行動・挑戦力	課題解決力	創造力	発信力	自己管理能力	継続力
活動形態	個人活動、グループ学習、実験					
活動内容	説明→問題演習、レポート作成					
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	
評価規準	各物質の特徴や性質を正しく理解している。		物質の特徴や性質を元素の性質と関連づけて説明することができる。		身のまわりの物質について性質を理解し利用することができる。	
単元名	有機化合物					
単元の目標	有機化合物の構造やその性質について学ぶ。					
育成を目指す力	行動・挑戦力	課題解決力	創造力	発信力	自己管理能力	継続力
活動形態	個人活動、グループ学習、実験					
活動内容	説明→問題演習、レポート作成					
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	
評価規準	有機化合物の構造とその性質を正しく理解している。		有機化合物の構造をもとに、性質の違いや反応の違いを正しく説明することができる。		身のまわりの物質について性質を理解し利用することができる。	
単元名	高分子化合物					
単元の目標	多数の原子が結合してできた非常に大きな分子である化合物について学ぶ。					
育成を目指す力	行動・挑戦力	課題解決力	創造力	発信力	自己管理能力	継続力
活動形態	個人活動、グループ学習、実験					
活動内容	説明→問題演習、レポート作成					
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	
評価規準	高分子化合物の構造とその性質を正しく理解している。		高分子化合物の構造をもとに、性質の違いや反応の違いを正しく説明することができる。		身のまわりの物質について性質を理解し利用することができる。	

6		年間計画				
学期	月	単元		項目	予定時数	考査
前期	4	第3編 無機物質 第1章 非金属元素		1.元素の分類と周期表 2.水素・貴ガス元素 3.ハロゲン元素 4.酸素・硫黄 5.窒素・リン 6.炭素・ケイ素	13	前期中間考査
	5	第2章 金属元素(Ⅰ)-典型元素-		1.アルカリ金属元素 2.アルカリ土類金属元素 3.アルミニウム・スズ・鉛	11	
		第3章 金属元素(Ⅱ)-遷移元素-		1.遷移元素の特徴 2.鉄 3.銅 4.銀・金 5.亜鉛 6.クロム・マンガン 7.その他遷移金属 8.金属イオンの分離・確認	12	
	6	第4編 有機化合物 第1章 有機化合物の分類と分析		1.有機化合物の特徴と分類 2.有機化合物の分析	10	前期期末考査
		第2章 脂肪族炭化水素		1.飽和炭化水素 2.不飽和炭化水素	10	
	7	第3章 アルコールと関連化合物		1.アルコールとエーテル 2.アルデヒドとケトン 3.カルボン酸 4.エステルと油脂	12	
	8					
		第4章 芳香族化合物		1.芳香族炭化水素 2.フェノール類と芳香族カルボン酸 3.芳香族アミンとアゾ化合物 4.有機化合物の分離	12	
後期	10	第5編 高分子化合物 第1章 高分子化合物の性質		1.高分子化合物の構造と性質	10	後期中間考査
	11	第2章 天然高分子化合物		1.糖類 2.アミノ酸とタンパク質 3.核酸	10	
		第3章 合成高分子化合物		1.合成繊維 2.合成樹脂 3.ゴム	10	
	12	問題演習		大学入学共通テスト対策	10	後期期末考査
	1					
	2					
	3					