

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	化学	単位	4	単位
対象コース	一貫コース理系	コース	対象クラス	3 年	1 組	
使用教科書	数研出版 新編化学					
使用副教材	数研出版 リードLightノート化学 数研出版 フォトサイエンス化学図録 数研出版 チェック&演習化学 新編化学準拠ノート 数研出版 フォローアップドリル無機物質、有機化合物、高分子化合物					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか
・原子、分子、イオンなど物質を構成する粒子の性質についての知見を広める。 ・我々がより豊かに、より発展していくため物質に対する広く深い知識を身に付ける。 ・物質についての基礎学力を学ぶとともに、国公立大学一般入試に対応できる学力を身に付ける。
学習内容：この科目で学習する大まかな内容
・反応速度と化学平衡 ・無機物質の特徴と反応性 ・有機化合物の構造と特色 ・合成高分子化合物
学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか
(1) 学校 ・教科書を中心に基本的な問題演習を通して、実際に問題解法に結び付ける作業を行う。 ・覚え方や解法を提示し、傍用問題集を用いて知識の定着を行う。 (2) 家庭 ・予習として、傍用問題集を活用する。疑問解決には教科書の索引を活用する。 ・復習として、その日にやってつまづいた問題に再挑戦する。

3 この科目の評価方法について

・年4回実施される定期考査 ・長期休業中の課題の学習状況 ・授業時に行う小テストの取り組み ・実験を行った際のレポートの提出状況とその内容
評価における定期考査の割合
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか
(1) 関心・意欲・態度 ・授業における板書、問題演習への取り組み、発言が積極的であるか。 ・課題の提出状況とその内容が適切であるか。 (2) 思考・判断 ・各分野における重要事項を体系的に位置付けられるか。 ・様々な現象と実験事実を結び付け、その仕組みを総合的に考察できるか。 (3) 技能・表現 ・基本的な実験器具の取り扱いができるか。 ・実験、観察、授業を通じて考察されることを説明できるか。 (4) 知識・理解 ・各分野における重要事項を正しく理解しているか。 ・一般的な法則性とその例外事項を区別できるか。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	第3章 アルコールと関連化合物	・不飽和炭化水素の性質を理解できること。 ・アルコールを価数と級で分類できること。 ・アルコールの性質と反応性を学ぶ。 ・エーテルとアルコールの違いを理解する。 ・アルデヒドとケトンの性質を比較し理解する。 ・カルボン酸を価数と級で分類できる。		●			
	5	○ 第1回定期考査 第4章 芳香族化合物 	・ベンゼンの構造を歴史的背景から学ぶ。 ・芳香族の特徴と分類を整理する。 ・芳香族炭化水素の特徴的な性質を理解する。 ・フェノール、サリチル酸、アニリンの性質と反応性、検出方法を理解する。 ・芳香族化合物の分離操作を系統立てて考える。	●	●			
	6	第5編 天然有機化合物 第1章 天然有機化合物 第2章 天然高分子化合物	・身の回りの天然有機化合物に興味関心を持つ。 ・三大栄養素、五大栄養素の分類ができる。 ・アミノ酸、糖など生体構成物質の構造と性質について理解する。 ・多糖類の構造と性質を理解する。 ・タンパク質の構造と性質を理解する。 ・高分子化合物の加水分解に興味関心を持つ。 ・高分子化合物の検出方法や、成分元素の検出方法を考える。 ・酵素や核酸の性質を理解し、その働きについて考える。	●	●			
2	7	○ 第2回定期考査 第6編 合成高分子化合物 第1章 高分子化合物の性質 第2章 合成高分子化合物  	・身近な高分子化合物に興味関心を持たせる。 ・身近な高分子化合物を分類させる。 ・高分子化合物の構造や特徴について理解する。 ・高分子化合物の重合形式と、単量体の種類で分類する。 ・いろいろな化学繊維をその成立から分類させる。 ・合成繊維を例示し、原料、構造、性質、用途を理解させる。 ・合成繊維の量的関係の計算を学ぶ。 ・身近な合成樹脂を取り上げ、原料、構造、性質、用途を理解させる。 ・イオン交換樹脂の構造と働きを理解する。 ・天然ゴムと合成ゴムの構造や性質、原料の違いから歴史的背景を考える。 ・合成樹脂のリサイクルについてまとめてみる。	●		●		
	8	※入試対策演習	・大学入試共通テスト対策問題演習を行う。					
	9	※入試対策演習 ○ 第3回定期考査	・大学入試共通テスト対策問題演習を行う。					
	10	※入試対策演習	・大学入試共通テスト対策問題演習を行う。					
	11	※入試対策演習						
	12	○ 第4回定期考査	・大学入試共通テスト対策問題演習を行う。					
	1 2		・各大学個別試験および私大入試対策問題演習を行う。					

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	化学	単位	4	単位
対象コース	スーパーカレッジ理系 アクティブカレッジ理系	コース	対象クラス	3 年	2 組	
使用教科書	数研出版 新編化学					
使用副教材	数研出版 リードLightノート化学 数研出版 フォトサイエンス化学図録 数研出版 チェック&演習化学 新編化学準拠ノート 数研出版 フォローアップドリル無機物質、有機化合物、高分子化合物					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか

- ・原子、分子、イオンなど物質を構成する粒子の性質についての知見を広める。
- ・我々がより豊かに、より発展していくため物質に対する広く深い知識を身に付ける。
- ・物質についての基礎学力を学ぶとともに、国公立大学一般入試に対応できる学力を身に付ける。

学習内容：この科目で学習する大まかな内容

- ・反応速度と化学平衡
- ・無機物質の特徴と反応性
- ・有機化合物の構造と特色
- ・合成高分子化合物

学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか

(1) 学校

- ・教科書を中心に基本的な問題演習を通して、実際に問題解法に結び付ける作業を行う。
- ・覚え方や解法を提示し、傍用問題集を用いて知識の定着を行う。

(2) 家庭

- ・予習として、傍用問題集を活用する。疑問解決には教科書の索引を活用する。
- ・復習として、その日にやってつまづいた問題に再挑戦する。

3 この科目の評価方法について

- ・年4回実施される定期考査
- ・長期休業中の課題の学習状況
- ・授業時に行う小テストの取り組み
- ・実験を行った際のレポートの提出状況とその内容

評価における定期考査の割合

60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか

(1) 関心・意欲・態度

- ・授業における板書、問題演習への取り組み、発言が積極的であるか。
- ・課題の提出状況とその内容が適切であるか。

(2) 思考・判断

- ・各分野における重要事項を体系的に位置付けられるか。
- ・様々な現象と実験事実を結び付け、その仕組みを総合的に考察できるか。

(3) 技能・表現

- ・基本的な実験器具の取り扱いができるか。
- ・実験、観察、授業を通じて考察されることを説明できるか。

(4) 知識・理解

- ・各分野における重要事項を正しく理解しているか。
- ・一般的な法則性とその例外事項を区別できるか。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	第2章 電池と電気分解	- 化学電池の動作原理を理解できる - 電気分解の各電極の反応を記述できる - ファラデーの法則を理解し活用できる	●	●			
		第3章 化学反応の速さとしくみ	- 化学反応の速さの考え方を理解する。 - 反応速度式の組み立てと速度定数の重要性を学ぶ。	●				
		○ 第1回定期考査						
		第4章 化学平衡	- 活性化エネルギーと温度、触媒の関係を考える。 - 化学平衡の状態を正しく理解する。 - 化学平衡の法則から、平衡定数の計算ができる。 - 条件変化と平衡移動の原理を学ぶ。 - ハーバー法を例に平衡移動の原理を理解する。 - 電離度と平衡定数の関係を使えること。		●			
	6	第3編 無機物質 第1章 非金属元素	- 元素の分類と周期表の関心に興味関心を持つ。 14～18族の非金属元素の性質と特徴を理解する。 - 主な気体の製法、捕集方法、性質を学ぶ。 - 代表的な気体発生の反応式が書けること。 - オストワルト法、接触法を理解できること。	●	●			
		第2章 金属元素(Ⅰ) 典型元素	1族と2族の単体の性質を理解する。 - 両性金属Al、Zn、Sn、Pbの性質を分類できる。					
		第3章 金属元素(Ⅱ) 遷移元素	- アンモニアソーダ法を理解できること。 - 遷移元素の一般的な性質を説明できること。 - 錯塩の命名法と化学式の記述ができること。 - Fe、Cu、Agなど代表的な遷移金属の分類ができる。 - 金属イオンの系統分離を説明できること。		●			
		○ 第2回定期考査						
		第4編 有機化合物 第1章 有機化合物の分類と分析	- 有機化合物と無機化合物の区別ができること。 - 炭化水素を分類し、構造を理解する。 - 異性体の整理と理解ができること。	●				
		第2章 脂肪族炭化水素	- 有機化合物の元素分析計算ができること。 - 炭化水素の分類と化合物の命名ができること。		●			
		第3章 アルコールと関連化合物	- 不飽和炭化水素の性質を理解できること。 - アルコールを価数と級で分類できること。 - アルコールの性質と反応性を学ぶ。 - エーテルとアルコールの違いを理解する。 - アルデヒドとケトンの性質を比較し理解する。 - カルボン酸を価数と級で分類できる。		●			
2	8	第4章 芳香族化合物	- ベンゼンの構造を歴史的背景から学ぶ。 - 芳香族の特徴と分類を整理する。 - 芳香族炭化水素の特徴的な性質を理解する。 - フェノール、サリチル酸、アニリンの性質と反応性、検出方法を理解する。 - 芳香族化合物の分離操作を系統立てて考える。	●	●			
	9	第5編 天然有機化合物 第1章 天然有機化合物	- 身の回りの天然有機化合物に興味関心を持つ。 - 三大栄養素、五大栄養素の分類ができる。	●	●			

		第2章 天然高分子化合物	・アミノ酸、糖など生体構成物質の構造と性質について理解する。 ・多糖類の構造と性質を理解する。 ・タンパク質の構造と性質を理解する。 ・高分子化合物の加水分解に興味関心を持つ。 ・高分子化合物の検出方法や、成分元素の検出方法を考える。 ・酵素や核酸の性質を理解し、その働きについて考える。	●	●	●	●	●	
年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK	
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×	
3	10	○ 第3回定期考査 第6編 合成高分子化合物 第1章 高分子化合物の性質 第2章 合成高分子化合物  	・身近な高分子化合物に興味関心を持たせる。 ・身近な高分子化合物を分類させる。 ・高分子化合物の構造や特徴について理解する。 ・高分子化合物の重合形式と、単量体の種類で分類する。 ・いろいろな化学繊維をその成立から分類させる。 ・合成繊維を例示し、原料、構造、性質、用途を理解させる。 ・合成繊維の量的関係の計算を学ぶ。 ・身近な合成樹脂を取り上げ、原料、構造、性質、用途を理解させる。 ・イオン交換樹脂の構造と働きを理解する。 ・天然ゴムと合成ゴムの構造や性質、原料の違いから歴史的背景を考える。 ・合成樹脂のリサイクルについてまとめてみる。	●		●	●	●	
	10	※入試対策演習	・大学入試共通テスト対策問題演習を行う。						
	11	※入試対策演習	・大学入試共通テスト対策問題演習を行う。						
	12	○ 第4回定期考査 ※入試対策演習	・大学入試共通テスト対策問題演習を行う。						
	1	※入試対策演習	・各大学個別試験および私大入試対策問題演習を行う。	●	●				

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	化学	単位	4	単位
対象コース	カレッジ理系・医療系	コース	対象クラス	3 年	4 組	
使用教科書	数研出版 改訂版 化学					
使用副教材	数研出版 化学 準拠ノート 教科書の整理					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標： この科目を学習して何を身につけてほしいのか ・原子、分子、イオンなど物質を構成する粒子の性質についての知見を広める。 ・我々がより豊かに、より発展していくため物質に対する広く深い知識を身に付ける。 ・物質についての基礎学力を学ぶとともに、私立大学一般入試に対応できる学力を身に付ける。
学習内容： この科目で学習する大まかな内容 ・反応速度と化学平衡 ・無機物質の特徴と反応性 ・有機化合物の構造と特色 ・合成高分子化合物
学習方法： この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 ・教科書を中心に基本的な問題演習を通して、実際に問題解法に結び付ける作業を行う。 ・覚え方や解法を提示し、傍用問題集を用いて知識の定着を行う。 (2) 家庭 ・予習として、傍用問題集を活用する。疑問解決には教科書の索引を活用する。 ・復習として、その日にやってつまづいた問題に再挑戦する。

3 この科目の評価方法について

・年4回実施される定期考査 ・長期休業中の課題の学習状況 ・授業時に行う小テストの取り組み ・実験を行った際のレポートの提出状況とその内容
評価における定期考査の割合 60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点： この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか (1) 関心・意欲・態度 ・授業における板書、問題演習への取り組み、発言が積極的であるか。 ・課題の提出状況とその内容が適切であるか。 (2) 思考・判断 ・各分野における重要事項を体系的に位置付けられるか。 ・様々な現象と実験事実を結び付け、その仕組みを総合的に考察できるか。 (3) 技能・表現 ・基本的な実験器具の取り扱いができるか。 ・実験、観察、授業を通じて考察されることを説明できるか。 (4) 知識・理解 ・各分野における重要事項を正しく理解しているか。 ・一般的な法則性とその例外事項を区別できるか。
--

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	第2章 電池と電気分解 1 電池  	- 身近にある電池の構造や反応のしくみに興味を示す。 - 二次電池の放電と充電について理解している。 - 燃料電池、ダニエル電池、ボルタ電池、鉛蓄電池をつくることができる。 - ダニエル電池、鉛蓄電池、燃料電池について、しくみと反応を理解している。	●				
		第2編 物質の変化 5 2 電気分解  	- 電気分解の利用例について興味をもつ。 - 水溶液を電気分解したときに起こる反応を、電解質と電極から判断できる。 - 流れた電気量と生成する物質の量が比例関係にあることを確認できる。 - ファラデーの法則を理解し、電気分解に関する問題が解ける。 - クリーンで効率の発電システムである燃料電池について学ぶ。	●	●			
		○ 第1回定期考査						
		第3章 化学反応の速さとしくみ	- 化学反応の速さの考え方を理解する。 - 反応速度式の組み立てと速度定数の重要性を学ぶ。 - 活性化エネルギーと温度、触媒の関係を考える。	●				
	6	第4章 化学平衡 	- 化学平衡の状態を正しく理解する。 - 化学平衡の法則から、平衡定数の計算ができる。 - 条件変化と平衡移動の原理を学ぶ。 - ハーバー法を例に平衡移動の原理を理解する。 - 電離度と平衡定数の関係を使えること。		●			
		第3編 無機物質 第1章 非金属元素	- 元素の分類と周期表の関心に興味関心を持つ。 14～18族の非金属元素の性質と特徴を理解する。 - 主な気体の製法、捕集方法、性質を学ぶ。 - 代表的な気体発生反応の反応式が書けること。 - オストワルト法、接触法を理解できること。	●	●			
		第2章 金属元素(Ⅰ) 典型元素	1族と2族の単体の性質を理解する。 - 両性金属Al、Zn、Sn、Pbの性質を分類できる。 - アンモニアソーダ法を理解できること。			●		
		第3章 金属元素(Ⅱ) 遷移元素	- 遷移元素の一般的な性質を説明できること。 - 錯塩の命名法と化学式の記述ができること。 - Fe、Cu、Agなど代表的な遷移金属の分類ができる。 - 金属イオンの系統分離を説明できること。		●			
	7	○ 第2回定期考査						
		第4編 有機化合物 第1章 有機化合物の分類と分析	- 有機化合物と無機化合物の区別ができること。 - 炭化水素を分類し、構造を理解する。 - 異性体の整理と理解ができること。 - 有機化合物の元素分析計算ができること。	●				
2	8	第2章 脂肪族炭化水素	- 炭化水素の分類と化合物の命名ができること。 - 不飽和炭化水素の性質を理解できること。			●		
		第3章 アルコールと関連化合物 	- アルコールを価数と級で分類できること。 - アルコールの性質と反応性を学ぶ。 - エーテルとアルコールの違いを理解する。 - アルデヒドとケトンの性質を比較し理解する。 - カルボン酸を価数と級で分類できる。		●			

	9	第4章 芳香族化合物  ○ 第3回定期考査	・ベンゼンの構造を歴史的背景から学ぶ。 ・芳香族の特徴と分類を整理する。 ・芳香族炭化水素の特徴的な性質を理解する。 ・フェノール、サリチル酸、アニリンの性質と反応性、検出方法を理解する。 ・芳香族化合物の分離操作を系統立てて考える。	●	●	●	●	
年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
	10	第5編 天然有機化合物 第1章 天然有機化合物 第2章 天然高分子化合物	・身の回りの天然有機化合物に興味関心を持つ。 ・三大栄養素、五大栄養素の分類ができる。 ・アミノ酸、糖など生体構成物質の構造と性質について理解する。 ・多糖類の構造と性質を理解する。 ・タンパク質の構造と性質を理解する。 ・高分子化合物の加水分解に興味関心を持つ。 ・高分子化合物の検出方法や、成分元素の検出方法を考える。 ・酵素や核酸の性質を理解し、その働きについて考える。	●	●		●	
		第6編 合成高分子化合物 第1章 高分子化合物の性質 11 第2章 合成高分子化合物  	・身近な高分子化合物に興味関心を持たせる。 ・身近な高分子化合物を分類させる。 ・高分子化合物の構造や特徴について理解する。 ・高分子化合物の重合形式と、単量体の種類で分類する。 ・いろいろな化学繊維をその成立から分類させる。 ・合成繊維を例示し、原料、構造、性質、用途を理解させる。 ・合成繊維の量的関係の計算を学ぶ。 ・身近な合成樹脂を取り上げ、原料、構造、性質、用途を理解させる。 ・イオン交換樹脂の構造と働きを理解する。 ・天然ゴムと合成ゴムの構造や性質、原料の違いから歴史的背景を考える。 ・合成樹脂のリサイクルについてまとめる。	●		●	●	●
	12	※私大・医療系学校対策演習 ○ 第4回定期考査	・私立大学及び医療系学校入試に向けて問題演習を行う。					
3	1	※入試対策演習	・私立大学及び医療系学校入試に向けて問題演習を行う。					

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	探求化学	単位	1	単位
対象コース	スーパーカレッジ理系 一貫コース理系	コース	対象クラス	3 年	1, 2 組	
使用教科書	数研出版 新編化学					
使用副教材	数研出版 リードLightノート化学 数研出版 フォトサイエンス化学図録 数研出版 チェック&演習化学 新編化学準拠ノート					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか これまでに学習した化学の内容を復習・演習して受験突破力を育成する
学習内容：この科目で学習する大まかな内容 記述問題対策 模試見直し 大学入試共通テスト対策 国公立二次対策
学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 ・その場で示された問題を解き、解説を理解する。 (2) 家庭 ・できなかった問題については復習する

3 この科目の評価方法について

この科目の評価は「化学」の評価に含める
評価における定期考査の割合
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか
(1) 関心・意欲・態度 ・授業における板書、問題演習への取り組み、発言が積極的であるか。 ・課題の提出状況とその内容が適切であるか。 (2) 思考・判断 ・各分野における重要事項を体系的に位置付けられるか。 ・様々な現象と実験事実を結び付け、その仕組みを総合的に考察できるか。 (3) 技能・表現 ・基本的な実験器具の取り扱いができるか。 ・実験、観察、授業を通じて考察されることを説明できるか。 (4) 知識・理解 ・各分野における重要事項を正しく理解しているか。 ・一般的な法則性とその例外事項を区別できるか。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4月22日	進研記述模試						
	5月20日	4/22進研記述模試解説						
	6月10日	GTEC						
	7月8日	ベネッセ総合学力テスト7/1解説						
	9月2日	全統記述模試8/26解説						
	10月14日	ベネッセ総合学力テスト10/7解説						
	10月28日	全統共通テスト模試10/21解説						
	12月2日	全統共通プレテスト11/25解説						
	12月16日	共通テスト対策演習						
	1月27日	国公立二次出願に向けた取り組み						

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	探求化学	単位	2	単位
対象コース	S C文系・A C文系		コース	対象クラス	3	年
使用教科書	数研出版 改訂版 新編化学基礎					
使用副教材	数研出版 チェック&演習 化学基礎2023					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標： この科目を学習して何を身につけてほしいのか ・我々の生活する世界を構成する物質の性質と特徴を学ぶ。 ・物質の性質に対する知見を基により安全に、より発展する人間生活を享受できる理解力を身に着ける。 ・2年生で学んだ基礎的な知識を基に、日常生活に溢れる化学の知識を深化させる。
学習内容： この科目で学習する大まかな内容 ・化学基礎の総復習と演習を行う。 1. 物質の構成 2. 部室の構成粒子 3. 粒子の結合 4. 物質と化学反応式 5. 酸と塩基 6. 参加と還元
学習方法： この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 ・基本的な問題演習を通して、実際に問題開放に結び付ける作業を行う。 ・副教材を中心に問題演習を行い、また小テストによる定着度の確認も実施する。 (2) 家庭 ・昨年使用した教科書や準拠ノートに目を通しながら、予習を行う。 ・その日にやってつまずいた問題に再度挑戦し、復習を確実に行う。

3 この科目の評価方法について

評価方法： 何を使って評価するのか ・年間4回の定期考査 ・長期休業中の課題学習状況 ・授業時に行った小テストの取り組み状況 ・実験を行った際のレポートの提出状況とその内容
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点： この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか (1) 関心・意欲・態度 授業における板書、演習問題への取り組み、課題の提出状況との祖内容が適当であるか。 (2) 思考・判断 各分野の重要事項を体系的に位置づけ、様々な現象や実験事実と結びつけ、総合的に考察できるか。 (3) 技能・表現 基本的な実験器具の取り扱いができ、実験、観察、授業を通して考察したことを説明できるか。 (4) 知識・理解 各分野における重要事項を正しく理解し、一般的な法則性とその例外を区別できるか。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	化学基礎 総復習演習 (チェック&演習 化学基礎)						
	5	第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、 重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
			○ 第1回定期考査					
	6	第3章 粒子の結合	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、	●	●	●	●	
	7	第4章 物質と化学反応式	重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
		○ 第2回定期考査						
2	8	第5章 酸と塩基	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、	●	●	●	●	
	9	第6章 酸化と還元	重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
		○ 第3回定期考査						
	10	共通テスト対策演習	・大学入試共通テストに向けて対策問題演習を行う。	●	●	●	●	
	11	○ 第4回定期考査						
3	12	共通テスト対策演習	・大学入試共通テストに向けて対策問題演習を行う。	●	●	●	●	
	1							
	2							

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	探求化学	単位	2	単位
対象コース	一貫コース文系	コース	対象クラス	3	年	1組
使用教科書	数研出版 改訂版 新編化学基礎					
使用副教材	数研出版 チェック&演習 化学基礎2023					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標： この科目を学習して何を身につけてほしいのか ・我々の生活する世界を構成する物質の性質と特徴を学ぶ。 ・物質の性質に対する知見を基により安全に、より発展する人間生活を享受できる理解力を身に着ける。 ・2年生で学んだ基礎的な知識を基に、日常生活に溢れる化学の知識を深化させる。
学習内容： この科目で学習する大まかな内容 ・化学基礎の総復習と演習を行う。 1. 物質の構成 2. 部室の構成粒子 3. 粒子の結合 4. 物質と化学反応式 5. 酸と塩基 6. 参加と還元
学習方法： この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 ・基本的な問題演習を通して、実際に問題開放に結び付ける作業を行う。 ・副教材を中心に問題演習を行い、また小テストによる定着度の確認も実施する。 (2) 家庭 ・昨年使用した教科書や準拠ノートに目を通しながら、予習を行う。 ・その日にやってつまずいた問題に再度挑戦し、復習を確実に行う。

3 この科目の評価方法について

評価方法： 何を使って評価するのか ・年間4回の定期考査 ・長期休業中の課題学習状況 ・授業時に行った小テストの取り組み状況 ・実験を行った際のレポートの提出状況とその内容
60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点： この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか (1) 関心・意欲・態度 授業における板書、演習問題への取り組み、課題の提出状況との祖内容が適当であるか。 (2) 思考・判断 各分野の重要事項を体系的に位置づけ、様々な現象や実験事実と結びつけ、総合的に考察できるか。 (3) 技能・表現 基本的な実験器具の取り扱いができ、実験、観察、授業を通して考察したことを説明できるか。 (4) 知識・理解 各分野における重要事項を正しく理解し、一般的な法則性とその例外を区別できるか。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	化学基礎 総復習演習 (チェック&演習 化学基礎)						
	5	第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、 重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
			○ 第1回定期考査					
	6	第3章 粒子の結合	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、	●	●	●	●	
	7	第4章 物質と化学反応式	重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
		○ 第2回定期考査						
2	8	第5章 酸と塩基	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、	●	●	●	●	
	9	第6章 酸化と還元	重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
		○ 第3回定期考査						
	10	共通テスト対策演習	・大学入試共通テストに向けて対策問題演習を行う。	●	●	●	●	
	11	○ 第4回定期考査						
3	12	共通テスト対策演習	・大学入試共通テストに向けて対策問題演習を行う。	●	●	●	●	
	1							
	2							

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	探求化学	単位	2	単位
対象コース	S C 文系・A C 文系	コース	対象クラス	3 年	3 組	
使用教科書	数研出版 改訂版 新編化学基礎					
使用副教材	数研出版 新編化学基礎準拠ノートまとめと問題					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標：この科目を学習して何を身につけてほしいのか

- ・我々の生活する世界を構成する物質の性質と特徴を学ぶ。
- ・物質の性質に対する知見を基により安全に、より発展する人間生活を享受できる理解力を身に着ける。
- ・2年生で学んだ基礎的な知識を基に、日常生活に溢れる化学の知識を深化させる。

学習内容：この科目で学習する大まかな内容

- ・化学基礎の総復習と演習を行う。
- 1. 物質の構成 2. 物質の構成粒子 3. 粒子の結合
- 4. 物質と化学反応式 5. 酸と塩基 6. 酸化と還元

学習方法：この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか

(1) 学校

- ・基本的な問題演習を通して、実際に問題解法に結び付ける作業を行う。
- ・準拠ノートを基にした教材を復習する、また小テストによる定着度の確認も実施する。

(2) 家庭

- ・昨年使用した教科書や準拠ノートに目を通しながら、予習を行う。
- ・その日にやってつまずいた問題に再度挑戦し、復習を確実に行う。

3 この科目の評価方法について

評価方法：何を使って評価するのか

- ・年間4回の定期考査
- ・長期休業中の課題学習状況
- ・授業時に行った小テストの取り組み状況
- ・実験を行った際のレポートの提出状況とその内容

60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点：この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか

(1) 関心・意欲・態度

授業における板書、演習問題への取り組み、課題の提出状況とその内容が適当であるか

(2) 思考・判断

各分野の重要事項を体系的に位置づけ、様々な現象や実験事実と結びつけ、総合的に考察できるか。

(3) 技能・表現

基本的な実験器具の取り扱いができ、実験、観察、授業を通して考察したことを説明できるか。

(4) 知識・理解

各分野における重要事項を正しく理解し、一般的な法則性とその例外を区別できるか。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×
1	4	化学基礎 総復習演習 (課題プリント使用)						
	5	第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子 ○ 第1回定期考査	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、 重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
				●	●	●	●	
	6	第3章 粒子の結合	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、	●	●	●	●	
	7	第4章 物質と化学反応式 ○ 第2回定期考査	重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
2	8	第5章 酸と塩基	・まとめ、プロセスを確認後、ドリル、基本例題、	●	●	●	●	
	9	第6章 酸化と還元 ○ 第3回定期考査	重要演習問題を解く。	●	●	●	●	
	10	共通テスト対策演習	・大学入試共通テストに向けて対策問題演習を行う。	●	●	●	●	
	11	○ 第4回定期考査						
3	12	共通テスト対策演習	・大学入試共通テストに向けて対策問題演習を行う。	●	●	●	●	
	1							
	2							

1 この科目の構成について

教科	理科	科目	科学と人間生活	単位	2	単位
対象コース	情報ビジネス・美術	コース	対象クラス	3	年	5・6組
使用教科書	数研出版 新科学と人間生活					
使用副教材	数研出版 新科学と人間生活 整理ノート					

2 この科目の目標・学習内容・学習方法について

学習目標： この科目を学習して何を身につけてほしいのか ・私たちの生活に深く関係する自然現象や、身の回りに溢れる科学技術の例を基に、基本となる知識を身に着ける。 ・化学的な考え方がこれからの生活の道しるべとなるように、化学的な見方や思考力を興味を持って身に着ける。
学習内容： この科目で学習する大まかな内容 ・物質の科学：我々の生活を支える素材について、どのように向き合うかを学ぶ。 ・熱や光の科学：熱と仕事からエネルギーの有効活用を、電磁波について性質と利用法を学ぶ。 ・地球や宇宙の科学：宇宙と地球の成り立ち、自然災害とその対策を学ぶ。 ・生命の科学：生物と光の関係、微生物の利用について自然界と人間とのかかわりを学ぶ。
学習方法： この科目を学校と家庭でどのように学習すればよいのか (1) 学校 授業内容の完全理解を目標とし、準拠ノートを活用しながら多岐にわたる化学項目を復習する。 (2) 家庭 身近な物質、生命現象、物理変化などに興味を持って臨み、学習内容の深化に努める。

3 この科目の評価方法について

評価方法： 何を使って評価するのか 定期考査により知識定着の度合いを測る。また、準拠ノートを定期的に回収し、自宅学習の様子を把握する。
評価における定期考査の割合 60 %

4 この科目の評価の観点について

評価の観点： この科目の学習内容はどのような基準で評価されるのか (1) 関心・意欲・態度 身の回りの化学物質や自然現象について、具体的に項目を挙げ、より多くの興味関心を持つこと。 (2) 思考・判断 生態系や食品科学、天文現象について、そのメカニズムを説明できること。 (3) 技能・表現 身近な科学現象を観察し、日常生活での利用方法についてまとめることができること。 (4) 知識・理解 我々を取り囲む化学物質や生命活動、自然災害についてその仕組みを理解し、これから人間がどのようににかかわればよいか考察できること。

5 この科目の学習計画について

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか				重視する評価の観点				CHECK			
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○△×			
1	4	第1編 物質の科学									
		第1章									
		金属・プラスチックとその再利用									
		第1節 金属	- 金属素材の共通点と金属の独自性を理解する。 - 金属が文明発展に貢献した役割を理解する。 - 金属の弱点である腐食を克服した歴史を学ぶ。	●			●				
			第2節 プラスチック		- 革新的素材としてのプラスチックの性質を学ぶ。 - プラスチックの日常的利用を理解する。 - プラスチックの資源としての可能性を考える。	●			●	●	
		第2章									
		衣類と食品									
	5	第1節 衣料	- 生活必需品である衣料の材料と特徴を扱う。 - 衣料の特性を生かした使用法を考える。 - 衣料の素材に関心を持ち性質との関係を理解する。	●				●			
		第2節 食品	- 食品の物質としての特徴を理解する。 - 五大栄養素の生活とのかかわりを考えさせる。 - 食品の保存方法と食品添加物について学ぶ。	●					●	●	
			○ 第1回定期考査								
	6	第2編 生命の科学									
		第1章 生物と光									
		第1節 植物と光	- 植物の光合成を学び、必要条件を理解する。 - 条件変化による光合成速度変化と植物構造を学ぶ。 - 発芽や成長などの植物と光の関わりを学ぶ。	●				●	●		
第2節 人の視覚と光		- 視覚器の構造と脳の働きを理解する。 - 情報としての視覚と錯覚の関心に興味関心を持つ。	●		●		●				
		第3節 動物の行動と光	- 人以外の動物の光刺激と反射や行動を学ぶ。 - 光を利用する動物の多様性に興味関心を持たせる。	●					●		
		第4節 人の健康と光	視覚以外の光の利用を理解する。			●					
7	第2章 微生物とその利用										
	第1節 さまざまな微生物	身の回りの微生物の多様性と発見の歴史を学ぶ。	●								
	第2節 微生物と人間生活	発酵や腐敗、病気の原因や予防について考える。			●						
	第3節 生態系での微生物の働き	 - 生態系内での微生物の役割を理解する。 - 微生物の能力と、環境保全の取組の関わりを学ぶ。	●		●		●				
		○ 第2回定期考査									
2	8	第3編 熱や光の科学									
		第1章 熱の性質とその利用									
		第1節 熱と温度	- 物質の三態と熱運動の関係を理解する。 - 比熱、熱平衡、熱量保存など熱の基本を学ぶ。	●					●		
		第2節 熱と仕事	熱と仕事、電気と熱、熱と電気の関係を理解する。			●					
		第3節 エネルギーの移変わり	 - エネルギーを定義し、保存則を理解する。 - エネルギーの種類と利用法を認識する。 - 永久機関も踏まえエネルギーの有効活用を考える。				●		●		
	9	第2章 光の性質とその利用									
		第1節 波の性質	光は電磁波であることを理解する。	●							
第2節 光の種類と性質		可視光線、赤外線や紫外線の性質と特性を学ぶ。						●			
第3節 光の進み方		反射、屈折、分散や散乱など光の性質を理解する。					●				
第4節 光の回折と干渉		水面波や薄膜干渉から光の波の性質を考える。				●					
第5節 電磁波の性質と利用		- 電波と光は電磁波の仲間で、性質の類似性を学ぶ。 - 電磁波の特性とさまざまな利用法を考えさせる。			●			●			
		○ 第3回定期考査									

年間学習計画：この科目でいつ・何を・どのように学ぶのか						重視する評価の観点				CHECK
学期	月	学習の項目	学習の内容	関	思	技	知	○	△	×
2	10	第4編 地球や宇宙の科学 第1章 自然景観と自然災害 第1節 地球の概観 第2節 地形の成り立ち 第3節 変動する大地 第4節 自然災害とその防災 	・地球という天体の概況を大きな視点で考える。 ・地形や地層の成立と過去の出来事を推測する。 ・水による景観の成因について理解を深める。 ・火山活動と地形や景観との関係を考えさせる。 ・地震波の基本を学び、地震発生の原因を理解する。 ・人間生活と自然災害の関係を学ぶ。 ・自然災害から命とくらしを守る知恵と手段を学ぶ。	●						
		11 第2章 太陽系における地球 第1節 天体と地球の運動 第2節 太陽系の天体とその広がり 第3節 太陽と地球  ○ 第4回定期考査	・地球の自転や公転を星の観察から理解する。 ・太陽系内の他の惑星の知識や関心を深める。 ・最も身近な天体である月に対する理解を深める。 ・太陽系の惑星や外縁天体についての知識を深める。 ・太陽を観察しそのエネルギー発生仕組みを学ぶ。 ・太陽からの光や粒子の流れが地球に及ぼす影響を地球温暖化とも関連させ理解を深める。	●						
3	12	終編 これからの科学と人間生活 第1節 科学が人間に与える影響 	・物質、生命、光、宇宙や地球など様々な分野で科学が人間生活に与えてきた影響を考えさせる。 ・未来社会に向け、化学が人間生活に与える影響の大きさと自分たちがなすべきことを考えさせる。	●	●					
		1 第2節 課題研究の進め方	・身の回りの自然や生活の中から疑問を見つけ、そのテーマについて調べていく方法を学ぶ。 ・調べたことをまとめ発表する技術と方法を学習し、自分の考えを相手に伝える大切さに気付かせる。		●					