

理科

教科	科目	単位数	履修年次・選択群	履修区分
理科	化学	3	3年次・M群	選択

目 標	履修の条件・連絡
1 化学的な事物・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究心を高める。 2 化学的に探究する能力と態度を身に付けるとともに基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を育成する。	・2年次にF1群の化学基礎を履修していること。 ・進路は4年制大学（理工系・看護医療系）、理工系短大、医療系専門学校への進学を希望している者が望ましい。

使用教科書 (出版社)	新編化学 (東京書籍)	副教材 (準備物)	改訂 ニューステップアップ 化学 (東京書籍)
----------------	----------------	--------------	----------------------------

学 習 の 年 間 計 画	期	月	学習内容 (単元・項目)	学 習 の ね ら い
	1 学 期	4月		1編 物質の状態 1章 物質の状態と変化 2章 溶液の性質 3章 固体の構造
5月			2編 化学反応とエネルギー 1章 化学反応とエネルギー 2章 電池と電気分解	<ul style="list-style-type: none"> 化学反応と熱の関係について理解する。 電池の仕組みと種類について理解する。 電気分解の仕組みと生成物について理解する。 電気分解の量的関係について、計算できるようにする。
6月			3編 化学反応の速さと平衡 1章 化学反応の速さ 2章 化学平衡 3章 電解質溶液の平衡	<ul style="list-style-type: none"> 化学反応の速さと反応条件について理解する。 化学平衡の状態について理解する。 平衡移動の仕組みについて理解し、平衡移動について考察させる。 化学平衡と工業化学の関連について理解を深める。 電離平衡の仕組みについて理解する。 水の電離平衡とpHの関係について理解する。
7月				
2 学 期	9月		4編 無機物質 1章 非金属元素 2章 典型金属元素 3章 遷移元素 4章 無機物質と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> 非金属元素の特徴とその単体、化合物の性質について理解する。 典型金属元素の特徴とその単体、化合物の性質について理解する。 遷移元素の特徴とその単体、化合物の性質について理解する。 無機物質と人間生活の関わりについて、セラミックスや合金などを例に挙げながら、学習を深める。
	10月		5編 有機化合物 1章 有機化合物の基礎	<ul style="list-style-type: none"> 有機化合物の特徴と分類、脂肪族炭化水素の特徴と性質、有機化合物の分析について理解する。
	11月		2章 脂肪族化合物 3章 芳香族化合物	<ul style="list-style-type: none"> 脂肪族炭化水素であるアルコール、エーテル、カルボン酸、油脂、セッケンについて、その性質や構造を理解する。 芳香族炭化水素について、その性質や構造を理解する。 酸素を含む芳香族化合物について、その性質や構造を理解する。
	12月		4章 有機化合物と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> 有機化合物と人間生活の関わりについて、染料・医薬品、合成洗剤、食品の分野を中心に学習を深める。
3 学 期	1月		6編 高分子化合物 1章 天然高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> 高分子化合物の分類とその特徴について理解する。 糖類、多糖類について、その性質や構造を理解する。 アミノ酸、タンパク質について、その性質や構造を理解する。
	2月		2章 合成高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> 核酸について、その性質や構造を理解する。 合成繊維について、その性質や構造を理解する。 プラスチックについて、その性質や構造を理解する。 ゴムについて、その性質や構造を理解する。
	3月		3章 高分子化合物と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> 高分子化合物と人間生活の関わりについて、機能性高分子、プラスチックの廃棄処理を中心に学習を深める。

学 習 評 価	観 念	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
	規 準	化学的な現象に興味を持ち、実験や観察に意欲的か。	実験や観察データをもとに適切な考察ができているか。	観察・実験の機器を正しく扱い、適切なデータ採取ができるか。	授業中に学習した事項を理解し知識として身に付けているか。
	手 段	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の態度の観察 提出物の提出状況 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の発表の観察 定期考査とレポート 	<ul style="list-style-type: none"> 実験レポートの提出 実験・観察中の態度 	<ul style="list-style-type: none"> 問題演習 定期考査
	価 値	各学期や年間の学習状況の評価方法		<ul style="list-style-type: none"> 考査は年5回実施。各回とも考査点70%、平常点30%で成績を評価する。 平常点は授業態度、提出物の状況、実験レポートの内容である。 	

学習上の留意点	<ul style="list-style-type: none"> 教科書の丸暗記ではなく、なぜそうなるのか考え、過程を理解していく。 授業前に教科書を読んでおく。 提出物は必ず提出し、忘れ物をしない。
---------	---