

教科名	理科	科目	化学（特進理系コース）	単位	4単位
-----	----	----	-------------	----	-----

### 1.教科書および副教材・参考書

化学（東京書籍）  
改訂ニューグローバル 化学基礎＋化学

### 2.授業の目標および内容

11月中旬までに高等学校で履修する内容を完了させるとともに、一般入学試験に対応するための実力を養うことを目標とする。授業では適時小テストに取り組みさせて基礎の定着を図るとともに、教科書の間や章末問題で基礎力を固め、問題集で応用力を養う。

教科書から得られる知識などを基にして身の回りの事象を化学的な側面から考察できるように、授業中の発問などで思考を促す。

### 3.試験について

	1 学期		2 学期		3 学期
定期試験	一次 なし	二次 7月	一次 10月	二次 12月	—
学力試験	第1回 7月		第2回 9月		—

内容・難易度について

- ① 定期試験：履修した内容の理解度を確認することが目的で、範囲を指定して出題します。基礎・標準問題が60～70%、発展問題が30～40%の割合です。
- ② 学力試験：履修したすべての範囲から出題されます。発展問題の割合が増えます。

### 4.課題について

課題を与えた上で授業中に小テストを受けてもらいます。また、実験に取り組むごとにレポートを提出してもらいます。

### 5. 評価方法

1次試験と2次試験の平均点に平常点を加味します。平常点は小テストの結果やレポートをA～Dで評価し、最後に点数化します。

## 6. 授業計画

学期	単 元	学 習 内 容	備 考		
1	1章 化学反応の速さ	反応の速さ。反応速度を変える条件。 反応のしくみ	演示実験 酸素中での鉄の燃焼		
	2章 化学平衡	可逆反応と化学平衡。平衡の移動	各種演示実験の代わりに動画の映写及び配信		
	3章 水溶液中の化学平衡	電離平衡。塩の水への溶解			
	5編 有機化合物 1章 有機化合物の特徴と構造	有機化合物の特徴。有機化合物の構造式の決定			
	2章 炭化水素	飽和炭化水素。不飽和炭化水素			
4編 無機物質 2章 非金属元素の単体と化合物	水素と希ガス。ハロゲンとその化合物 酸素・硫黄とその化合物。窒素・リンとその化合物。炭素・ケイ素とその化合物				
1	3章 典型金属元素の単体と化合物	アルカリ金属とその化合物。2族元素とその化合物。1,2族以外の典型金属元素とその化合物			
	4章 遷移元素の単体と化合物	遷移元素とその化合物。金属イオンの分離・確認 金属。セラミックス			
	5章 無機物質と人間生活				
	2	3章 アルコールと関連化合物		アルコールとエーテル。アルデヒドとケトン。カルボン酸とエステル。油脂とセッケン	生徒実験 セッケンの合成
		4章 芳香族化合物		芳香族炭化水素。酸素を含む芳香族化合物。窒素を含む芳香族化合物。芳香族化合物の分離	各種演示実験の代わりに動画の映写及び配信
5章 有機化合物と人間生活		食品。医薬品。染料。洗剤			
6編 高分子化合物 1章 天然高分子化合物		天然高分子化合物。単糖類・二糖類。多糖類。アミノ酸。タンパク質。核酸			
2章 合成高分子化合物		合成高分子化合物。合成繊維。プラスチック。ゴム			
3章 高分子化合物と人間生活	プラスチック利用の拡大と環境問題	生徒実験 6,6-ナイロン合成			