

# 令和2年度（2020年度） 学習の手引き（シラバス）

長野県岡谷工業高等学校

教科	工業	科目	工業化学	単位数	3	学年	1	科	環境化学科
----	----	----	------	-----	---	----	---	---	-------

## 1、科目の目標

- 工業化学の基本的な知識を根底に幅広い理解力と応用力を身に付け、柔軟かつ独創性のある有用な人材の育成
- 工学の基礎知識による分析力と探求力の育成
- 専門基礎知識による問題解決力、もの作りへの応用力、表現力の育成

## 2、使用教科書・副教材

工業化学1(実教出版)、サイエンスビュー化学総合資料(実教出版)

## 3、学習の計画

		学習の内容	考查範囲	予定時数
一学期	5月	<物質と化学> ・物質 ・元素、原子、分子、イオン ・原子の構造と電子配置 ・物質を表す式 ・化学結合 ・物質と自然	期末考查	15
	6月	<物質の変化と量> ・物質の変化 ・化学反応式		
二学期	7月	・化学反応式と物質の量	中間考查  期末考查	42
	8月	・化学反応と化学工業		
	9月	<空気と気体の性質> ・空気		
	10月	・いろいろな気体 ・気体の性質		
	11月	・空気の利用		
三学期	12月	<水と溶液> ・水	学年末考查	33
	1月	・溶液とその性質		
	2月	・コロイド		
	3月			

## 4、評価の方法

主体的な言語活動	授業内容の説明や発問において、対話形式を基本として進める。教師実験を通して、興味・関心を持たせ、理解度を確認して授業を進める。
関心・意欲・態度	化学に関する、関心と意欲を持ち、授業に取り組んだかを総合的に判断する。
思考・判断・表現	論理的思考について理解を深め、問題などが解けたか観察する。
観察・実験の技能	学習の記録としてのノートが、まとめられているか確認する。
知識・理解	化学に関する基礎的な知識を理解し、定着しているか定期考查や課題等で確認する。

## 5、学習にあたっての注意とアドバイス

- 年間4回の定期テストの結果と単元ごとの小テストをもとに、学習内容の理解度・定着度を評価する。
- 各テスト終了後、成績不振者は追指導を受けることができる。

