

# 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	工業技術基礎	単位数	3	学年	1	科	環境化学科
----	----	----	--------	-----	---	----	---	---	-------

## 1、科目の目標

工業の各分野にわたる基礎的技術を総合的な実験・実習によって体験させ、工業技術に関する広い視野を養い問題解決能力を伸ばし、工業の発展をはかる意欲的な態度を育てる。

## 2、使用教科書・副教材

工業化学実習1(実教出版)、工業技術基礎（実教出版）

## 3、学習の計画

		学習の内容	考查範囲	予定時数			
通年	5月	<製造化学> ・硫酸銅の製造	各分野の最後に確認テストを行う	クラスを4つの班に分け、各班で左記の分野を学習する。  3時間×7～8週×4分野			
	6月	・銀鏡の製造			・石鹼の製造 ・ガラス細工		
	7月	<分析化学I> ・酸溶液の濃度標定			・アルカリ溶液の濃度標定		
	8月	・食酢中の酢酸の定量					
	9月	<基礎化学I> ・分属の基本実験					
	10月	・第1属陽イオンの基本実験と分離・検出					
	11月	・第2属陽イオンの基本実験と分離・検出					
	11月	・未知試料の分析					
	12月	・炎色反応					
	1月	<パソコン実習> ・Word 入門			・Excel 入門	・Power point 入門	90
	2月						
	3月						

## 4、評価の方法

主体的な言語活動	個人実験又はグループ実験を通して、発問や記述の両面で言語活動を行う。
関心・意欲・態度	実験態度、提出課題の取り組み方等、総合的に実習に取り組んだかを評価する。
思考・判断・表現	実験への取り組みや進め方に対して、個人又はグループで考え判断できるかを評価する。
観察・実験の技能	課題や、実験結果のまとめに対して、正確性をみて判断する。
知識・理解	実験操作の正確性と記述内容及び提出課題への取り組み方を評価する。

## 5、学習にあたっての注意とアドバイス

- ・欠席については速やかに担当教諭に連絡し、補充実験を行うことができる。
- ・学習の内容をまとめたレポートを提出し評価する。
- ・各単元終了毎に行うテストの結果を元に、学習内容の理解度・定着度を評価する。
- ・各単元終了後、成績不振者は追指導を受けることができる。