

足立新田高等学校 令和4年度 教科：理科 科目：化学演習 年間授業計画

教科：理科 科目：化学演習 単位数：2単位

対象学年組：第3学年1組～7組（学系選択者）

使用教科書：（新版化学基礎（実教出版）、新版化学（実教出版））

使用教材：（セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、スクエア最新図説化学（第一学習社））

	指導内容	科目〇〇の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数	使用教材・教具
4月	化学実験の基礎知識	1 様々な実験器具の種類と名称および扱い方を学び、実験報告書を作成する場合の要点・留意点などを学習する。	1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 知識・理解 実験器具の名称・扱い方・実験方法などについては、テストにより理解度を判断する。	2	スクエア最新図説化学（第一学習社）
5月	ガラス細工 身のまわりの酸・塩基	1 ガスバーナー構造を学び、取り扱い際の留意点について学習する。 2 ガラスの種類や性質について学ぶ。 3 ガラス細工により、L字管・スポイトなどの簡単な実験器具づくりを体験し、同時にガラスの性質・ガスバーナーの扱い方の注意点なども習得する。 4 身のまわりにある酸・塩基について調べ、身近な飲料などの中和滴定などを通して受験対策にもつなげる。	1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 表現・処理 ガラス細工の作品は指導内容に沿って作成されているか。実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。 3 知識・理解 実験器具の名称・扱い方・実験方法などについて、酸・塩基についての知識は、テストにより理解度を判断する。	8	スクエア最新図説化学（第一学習社） セミナー化学基礎＋化学（第一学習社） 新版化学基礎（実教出版）
6月	身のまわりの酸化還元反応	1 酸化還元滴定を行い、酸化還元の量的関係を理解する。 2 ボルタ電池・ダニエル電池をはじめとして、身近な物を使った電池などさまざまな電池を作るなどして、酸化還元についての理解を深める。 3 酸化還元に関する演習問題に取り組み、受験対策につなげる。	1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 表現・処理 実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。 3 知識・理解 酸化還元に関する演習問題などについては、テストにより理解度を判断する。	8	スクエア最新図説化学（第一学習社） セミナー化学基礎＋化学（第一学習社） 新版化学基礎（実教出版）
7月	1学期の復習と考査	1 定期考査 2 1学期の復習	1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 表現・処理 実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。 3 知識・理解 実験器具の名称・扱い方・実験方法などについて、酸・塩基についての知識・理解、酸化還元についての知識・理解は、テストにより理解度を判断する。	2	スクエア最新図説化学（第一学習社） セミナー化学基礎＋化学（第一学習社） 新版化学基礎（実教出版）

	指導内容	科目〇〇の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数	使用教材・教具
9月	身のまわりの無機化学	<ol style="list-style-type: none"> 1 さまざまな無機化合物の実験室的製法を行い、製造方法を学ぶ。 2 さまざまな無機化合物について、実験によって性質を調べる。 3 無機化合物の製法および性質に関する演習問題を行い、受験対策につなげる。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 表現・処理 実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。 3 知識・理解 無機化合物に関する知識・理解、実験方法等についての知識・理解は、テストにより理解度を判断する。 	4	スクエア最新図説化学 (第一学習社) セミナー化学基礎＋化学 (第一学習社) 新版化学基礎 (実教出版) 新版化学(実教出版)
10月	身のまわりの無機化学 身のまわりの有機化学	<ol style="list-style-type: none"> 1 さまざまな無機化合物の実験室的製法を行い、製造方法を学ぶ。 2 さまざまな無機化合物について、実験によって性質を調べる。 3 無機化合物の製法および性質に関する演習問題を行い、受験対策につなげる。 4 さまざまな有機化合物の実験室的製法を行い、製造方法を学ぶ。 5 さまざまな有機化合物について、実験によって性質を調べる。 6 有機化合物の製法および性質に関する演習問題を行い、受験対策につなげる。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 表現・処理 実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。 3 知識・理解 無機化合物および有機化合物に関する知識・理解、実験方法等についての知識・理解は、テストにより理解度を判断する。 	8	スクエア最新図説化学 (第一学習社) セミナー化学基礎＋化学 (第一学習社) 新版化学基礎 (実教出版) 新版化学(実教出版)
11月	身のまわりの有機化学	<ol style="list-style-type: none"> 1 さまざまな有機化合物の実験室的製法を行い、製造方法を学ぶ。 2 さまざまな有機化合物について、実験によって性質を調べる。 3 有機化合物の製法および性質に関する演習問題を行い、受験対策につなげる。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 表現・処理 実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。 3 知識・理解 有機化合物に関する知識・理解、実験方法等についての知識・理解は、テストにより理解度を判断する。 	8	スクエア最新図説化学 (第一学習社) セミナー化学基礎＋化学 (第一学習社) 新版化学基礎 (実教出版) 新版化学(実教出版)
12月	1学期の復習と考查	<ol style="list-style-type: none"> 1 定期考查 2 2学期の復習 	<ol style="list-style-type: none"> 1 意欲・態度 探究心があり、取り組む姿勢がきちんとあるか。 2 表現・処理 実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。 3 知識・理解 無機化合物の製法および性質、有機化合物の製法および性質に関する知識・理解は、テストにより理解度を判断する。 	2	スクエア最新図説化学 (第一学習社) セミナー化学基礎＋化学 (第一学習社) 新版化学基礎 (実教出版) 新版化学(実教出版)

	指導内容	科目〇〇の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数	使用教材・教具
1 月	環境と化学	<p>1 水質検査の方法について学び、河川水などの測定を行い、環境保全への意識を高める。</p> <p>2 各種プラスチックについて定性実験を行い、プラスチックに分類について学ぶ。</p> <p>これをもとに、プラスチックのリサイクルおよびリユースについて学び、環境保全への意識を高める。</p>	<p>1 意欲・態度 探究心があり、取り組み姿勢がきちんとあるか。</p> <p>2 表現・処理 実験報告書の作成に熱心に取り組み、形式および内容の完成度はどうか。</p> <p>3 知識・理解 水質検査方法、プラスチックの分類・リサイクル・リユースに関する知識・理解は、テストにより理解度を判断する。</p>	4	スクエア最新図説化学 (第一学習社) セミナー化学基礎+化学 (第一学習社) 新版化学基礎 (実教出版) 新版化学(実教出版)
2 月				0	
3 月				0	