教科名	理科	科目	化学選択（進学 高校３年Ｄ組）	単位	４

１，教科書および副教材・参考書

【教科書】　改訂　化学（東京書籍）

【副教材】　通年：2021 セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）※昨年度購入済み

通年：三訂版　フォトサイエンス化学図録（数研出版）※昨年度購入済み

２，授業の目標および内容

・気体、液体、固体の性質を探求し、物質の状態変化、状態間の平衡、溶解平衡および溶液の性質について理解するとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。

・化学変化に伴うエネルギーの出入り、反応速度および化学平衡を探求し、化学反応に関する概念や法則を理解するとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。

・有機化合物の性質や反応を探求し、有機化合物の分類と特徴を理解するとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。

・高分子化合物の性質や反応を探求し、合成高分子化合物と天然高分子化合物の特徴を理解するとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できる。

・上記の目標を達成するために探究活動を行い、学習内容の理解を深めるとともに、化学的に探究する能力を高める。

３，試験

	１学期		２学期		3 学期
定期試験	一次　５月	二次　７月	一次　１０月	二次　１２月	―
学力試験	第１回　６月（１００点）		第２回　９月（１００点）		―

【内容・難易度について】

定期試験：履修した内容の理解度を確認することを目的とし、範囲を指定して出題。

学力試験：日本大学付属学校等基礎学力到達度試験を想定した難易度の問題を、今まで履修した範囲から出題。

【授業計画】

学期	試験	学習内容	実験
1	一次	**３編 化学反応の速さと平衡** １章 化学反応の速さ １－１ 反応の速さ １－２ 反応速度を変える条件 １－３ 反応のしくみ ２章 化学平衡 ２－１ 可逆反応と化学平衡 ２－２ 平衡の移動 ３章 水溶液中の化学平衡 ３－１ 電離平衡 ３－２ 塩の水への溶解	
	二次	**４編 無機物質** １章 周期表と元素 １－１ 周期表と元素 ２章 非金属元素の単体と化合物 ２－１ 水素と希ガス ２－２ ハロゲンとその化合物 ２－３ 酸素・硫黄とその化合物 ２－４ 窒素・リンとその化合物 ２－５ 炭素・ケイ素とその化合物 ３章 典型金属元素の単体と化合物 ３－１ アルカリ金属とその化合物 ３－２ ２族元素とその化合物 ３－３ 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 ４－１ 遷移元素とその化合物 ４－２ 金属イオンの分離・確認 ５章 無機物質と人間生活 ５－１ 金属 ５－２ セラミックス	

2	一次	**5編 有機化合物** 1章 有機化合物の特徴と構造 1－1 有機化合物の特徴 1－2 有機化合物の構造式の決定 2章 炭化水素 2－1 飽和炭化水素 2－2 不飽和炭化水素 3章 アルコールと関連化合物 3－1 アルコールとエーテル 3－2 アルデヒドとケトン 3－3 カルボン酸とエステル 3－4 油脂とセッケン 4章 芳香族化合物 4－1 芳香族炭化水素 4－2 酸素を含む芳香族化合物 4－3 窒素を含む芳香族化合物 4－4 芳香族化合物の分離 5章 有機化合物と人間生活 5－1 食品 5－2 医薬品 5－3 染料 5－4 洗剤	
	二次	**6編 高分子化合物** 1章 天然高分子化合物 1－1 天然高分子化合物 1－2 単糖類・二糖類 1－3 多糖類 1－4 アミノ酸 1－5 タンパク質 1－6 核酸 2章 合成高分子化合物 2－1 合成高分子化合物 2－2 合成繊維 2－3 プラスチック 2－4 ゴム 3章 高分子化合物と人間生活 3－1 プラスチックの利用の拡大と環境問題	