

2025（令和7）年度入門化学（別科 化学）シラバス

開講年度	2025
開講学期	前期
科目名	入門化学（別科 化学を兼ねる）
講義題目	
時間割コード	35119010
科目分野名	
担当教員名 (ローマ字表記)	筒木 潔（非常勤講師） [TSUTSUKI Kiyoshi]
メールアドレス	kiyosi.tutuki@icloud.com
対象学生	
対象年次	1年次～
単位数	1
授業形態	講義
授業概要	
	高等学校での化学の学習が不十分だった学生を対象に、大学で化学を学ぶ上で最小限必要な基礎知識を講義する。
到達目標	
	自然・環境・農業・生活など身近な課題と結び付けて、化学の基礎的知識を身につけることを目標とする。
授業計画	
	(1) ガイダンス、化学と自然・環境・農業・生活 (2) 物質の探究（純物質と混合物） (3) 原子・イオン・周期律と周期表 (4) 物質質量と化学反応式 (5) イオン結合・共有結合 (6) 配位結合・分子間力・金属結合・結晶の種類・アモルフォス (7) 物質の状態と結合（状態変化・融点・沸点） (8) 気体の性質（気体分子の熱運動と圧力・状態方程式） (9) 溶液の性質（物質の溶解・溶解度・希薄溶液の性質・浸透圧） (10) コロイド溶液、酸と塩基・水素イオン濃度と pH (11) pH の測定法・中和反応と塩 (12) 酸化還元反応 (13) 電気化学 (14) 化学反応におけるエンタルピーとエントロピーの変化 (15) 反応速度と化学平衡 (16) 試験
キーワード	
	高校補習, 化学と自然・環境・農業・生活
	テキスト・教材 1

<p>テキスト名：「これだけはおさえたい化学 改訂版」 ISBN 978-4-407-35590-1 著者： 大野公一・村田滋・齋藤幸一ほか 出版社： 実教出版 2010 初版発行 2022 年 12 月改定第 1 刷発行 定価： 2300 円 + 税 (=2530 円) 必ず購入して授業に臨むこと。</p>
<p>テキスト・教材</p>
<p>講義パワーポイントファイルの pdf を講師のホームページ（下記 URL）に掲載する。</p>
<p>参考図書</p>
<p>準備学習（予習・復習）等の内容と分量</p>
<p>あらかじめ講義の内容についてテキストを読み予習しておく（15分） 講義後、講義内容についてノート・レポートを作成する（45分） 課題（レポート）を毎回出しますので、次回講義までに提出してください。</p>
<p>成績評価の基準と方法</p>
<p>講義後のレポート（50点）、期末試験（50点）</p>
<p>履修にあたっての注意事項</p>
<p>無断欠席しないこと。教科書・ノートを毎回持参すること。質問はいつでも歓迎。</p>
<p>在室期間（オフィスアワー）</p>
<p>非常勤講師なので講義前後の時間をお願いします。質問はメールでも受け付けます。</p>
<p>参照 HP</p>
<p>https://tsutsuki.net/lecfile.html#lec_24</p>
<p>講師 HP</p>
<p>https://tsutsuki.net/</p>
<p>備考 レポートをメールで提出する際には、メールタイトル、学籍番号、氏名を必ず記載すること。</p>