

■ 一般目標(GIO)

身近な生活の中にある物質や起きている現象を化学的にとらえ考える力を養うとともに、衛生士として必要な化学的知識を学ぶ。

■ 到達目標(SBOs)

- ・物質の状態，有機化合物の構造・性質を説明できること。
- ・単位，原子量，分子量，式量，モルについて説明し，モル計算ができること。

■ 教科書：1 最新歯科衛生士教本 化学（医歯薬出版）

■ 授業時間：月曜日 10：00～11：50

■ オフィスアワー：

■ 授業の方法：教科書を用い，プロジェクターを利用して講義を行う。

■ 準備学習・準備学習時間：教科書の該当箇所を予め授業相当時間程度読んでおくこと。

■ 成績評価方法：第14，15回の授業内小試験(100%)にて評価する。

■ 注意事項：教科書を持参すること。なお，毎回復習問題を実施する。

■ 実務経験：足立由希子：日本大学歯学部基礎自然科学分野(化学)に在籍しており，有機化学及び化学実験を担当。それらの経験を生かし，歯科に必要な化学の基礎知識を身につけてもらいたいと考えています。専門は超高熱古細菌の代謝について。

■ 予定表

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第1回4月12日 足立由希子	1. ヒトをつくっているものは何だろう (教) pp. 130-164	・水の構造と性質，ヒトを構成する元素や物質について理解する。
第2回4月19日 足立由希子	2. 物質とはなんだろう (教) pp. 2-6	・物質の分類と構造について理解する。
第3回4月26日 足立由希子	3. 原子について (教) pp. 7-12	・原子の電子配置と元素の周期率について理解する。
第4回5月10日 足立由希子	4. 物質質量 (教) pp. 14-16	・単位，原子量，分子量，式量，モルについて理解する。 ・モル計算について理解する。
第5回5月17日 足立由希子	5. 気体について (教) pp. 26-40	・気体のルールと大気について理解する。

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第6回5月24日 足立由希子	6. 水に溶けるとは (教) pp. 42-63	<ul style="list-style-type: none"> 水溶液について理解する。 水溶液の計算について理解する。
第7回5月31日 足立由希子	7. 酸とアルカリ 酸化と還元 (教) pp. 67-86	<ul style="list-style-type: none"> 酸とアルカリについて理解する。 酸化と還元について理解する。
第8回6月7日 足立由希子	8. 化学結合 (教) pp. 16-24	<ul style="list-style-type: none"> イオン結合, 共有結合, 配位結合, 金属結合, 分子間結合について理解する。
第9回6月14日 足立由希子	9. 化学反応 (教) pp. 88-95	<ul style="list-style-type: none"> 化学反応について理解する。 化学平衡について理解する。
第10回6月21日 足立由希子	10. 有機化合物1 (教) pp. 98-106	<ul style="list-style-type: none"> 有機化合物の成り立ち。 有機化合物の命名について理解する。 構造異性体と立体異性体について理解する。
第11回6月28日 足立由希子	10. 有機化合物2 (教) pp. 108-111	<ul style="list-style-type: none"> 有機化合物の反応について理解する。
第12回7月5日 足立由希子	10. 有機化合物3 (教) pp. 111-112	<ul style="list-style-type: none"> 炭化水素化合物について理解する。
第13回7月12日 足立由希子	10. 有機化合物4 (教) pp. 113-122	<ul style="list-style-type: none"> ハロゲン元素, ヒドロキシ基, 酸素原子, 窒素原子, 硫黄原子を含む化合物について理解する。
第14回7月19日 足立由希子	11. 高分子化合物 (教) pp. 123-126	<ul style="list-style-type: none"> 高分子化合物について理解する。 授業内小試験を行う。
第15回8月30日 足立由希子	12. ヒトを構成する物質 (教) pp. 135-158	<ul style="list-style-type: none"> 糖, アミノ酸, 脂質, 核酸について理解する。 授業内小試験を行う。