

| | | |
|----------|---------------------|-----------------|
| ナンバリング | 授業科目名 (科目の英文名) | 区分 |
| AM15Z002 | 化学 (Chemistry) | 基礎教育科目 自然・科学 |

| 必修選択 | 単位 | 対象年次 | 学期 | 曜・限 | 担当教員 |
|------|----|------|----|-----|---|
| 必修 | 2 | 1 | 前 | 木・3 | 下田 恵 内線：5606 E-mail：shimoda@med.oita-u.ac.jp |

【授業の概要・到達目標】

多くの知識を得ることは重要であるが、その知識を使う方法がより重要になる。いかに多く知っているかという事と共に、いかにその問題を処理することができるかという事に留意して、化学に取り組むことを目標とする。

| 具体的な到達目標 | 看護学科ディプロマポリシーとの対応 | | | | | | |
|----------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. 自然現象を物理化学的に説明できる | | | | | | | ○ |
| 2. 有機化合物の構造と性質を説明できる | | | | | | | ○ |

【授業の内容】

| | |
|----------------|----------------------|
| 1. 原子間結合と分子間結合 | 9. 有機化合物の特性 |
| 2. 溶解と溶液の濃度 | 10. 飽和脂肪族炭化水素 |
| 3. 溶液の性質 | 11. 不飽和脂肪族炭化水素 |
| 4. 蒸気圧と凝固点・沸点 | 12. 酸素・窒素を含む簡単な有機化合物 |
| 5. コロイド | 13. カルボン酸とその誘導体 |
| 6. 酸とアルカリ | 14. 芳香族化合物 |
| 7. 電離定数と緩衝液 | 15. 生体有機化学 |
| 8. 立体配置と立体配座 | |

【アクティブラーニングの内容・その他の工夫】

| | | | |
|------------|---|---|---------------------|
| A：知識の定着・確認 | ○ | 小テスト、ディスカッション、LTD (Learning Through Discussion) | 90分の授業の中間にブレイクを入れる。 |
| B：意見の表現・交換 | ○ | | |
| C：応用志向 | | | |
| D：知識の活用・創造 | | | |

【時間外学修の内容と時間の目安】

| | |
|------|--------------------|
| 準備学修 | 参考資料について予習する (10h) |
| 事後学修 | 小テストについて復習する (15h) |

【教科書】 教科書を指定しない

【参考書】 R. T. Morrison 『モリソンボイド有機化学』 東京化学同人 1994年 ISBN 9784807904013

【成績評価方法及び評価の割合】

| 評価方法 | 割合 | 目標1 | 目標2 |
|------|------|-----|-----|
| 期末試験 | 100% | ○ | ○ |

【注意事項】 出席回数が2/3以上でなければ、試験を受けられません。

前半の講義と試験は関数電卓が必要です。

【備考】

| | | |
|---------------------|-------------------|--|
| 教員の実務経験の有無 | | |
| 教員の実務経験 | | |
| 教員以外で指導に関わる実務経験者の有無 | | |
| 教員以外の指導に関わる実務経験者 | | |
| 実務経験をいかした教育内容 | | |
| 授業形態 | 対面およびオンデマンド型オンライン | |