

## 化学 (Chemistry I)

|                       |   |          |
|-----------------------|---|----------|
| 担当教員名                 | 増野 敦信、倉光 利江   |          |
| 学科、科目詳細               | 電気情報工学科 2年 通年 一般科目 必修科目 2単位 講義  |          |
| 学習・教育目標               | (D)(F)(G)   |          |
| 科目的概要                 | 化学物質に関する基礎知識を習得する。<br>化学の基礎理論を理解することによって、科学的思考を養う。  |          |
| テキスト(参考文献)            | 「新編 化学基礎」数研出版<br>「センサー 化学基礎」啓林館   |          |
| 履修上の注意                | 日常生活を科学的に考察することによって、「化学」が身近な存在であることを認識して欲しい。  |          |
| 目標達成度(成績)<br>の評価方法と基準 | 合格の対象としない欠席条件(割合)<br>定期試験 ( 40 % )、実験操作・レポート・小テスト・課題等 ( 20 % )、受講状況 ( 40 % ) を総合的に判断する。<br>受講状況：毎時間、各人に口頭試問を行い、その応答内容による。<br>60点以上を合格とする。 | 1/3以上の欠課 |
| 連絡先                   | kuramitu@akashi.ac.jp   |          |

## 授業の計画・内容

第1週 オリエンテーション：化学を学ぶに当たって

第2週 物質の構成 ( 1 )

第3週 物質の構成 ( 2 )

第4週 物質の構成粒子 ( 1 )

第5週 物質の構成粒子 ( 2 )

第6週 粒子の結合 ( 1 )

第7週 粒子の結合 ( 2 )

第8週 中間試験

第9週 物質の構成に関して、総まとめ

第10週 物質量と化学反応式 ( 1 )

第11週 物質量と化学反応式 ( 2 )

第12週 物質量と化学反応式 ( 3 )

第13週 物質量と化学反応式 ( 4 )

第14週 物質量と化学反応式 ( 5 )

第15週 物質量と化学反応式 ( 6 )

期末試験

第16週 物質量と化学反応式に関して、総まとめ

第17週 酸・塩基の反応 ( 1 )

第18週 酸・塩基の反応 ( 2 )

第19週 酸・塩基の反応 ( 3 )

第20週 酸・塩基の反応 ( 4 )

第21週 酸・塩基の反応 ( 5 )

第22週 酸・塩基の反応 ( 6 )

第23週 中間試験

第24週 酸・塩基の反応に関して、総まとめ

第25週 酸化・還元反応 ( 1 )

第26週 酸化・還元反応 ( 2 )

第27週 酸化・還元反応 ( 3 )

第28週 酸化・還元反応 ( 4 )

第29週 酸化・還元反応 ( 5 )

第30週 酸化・還元反応 ( 6 )

期末試験