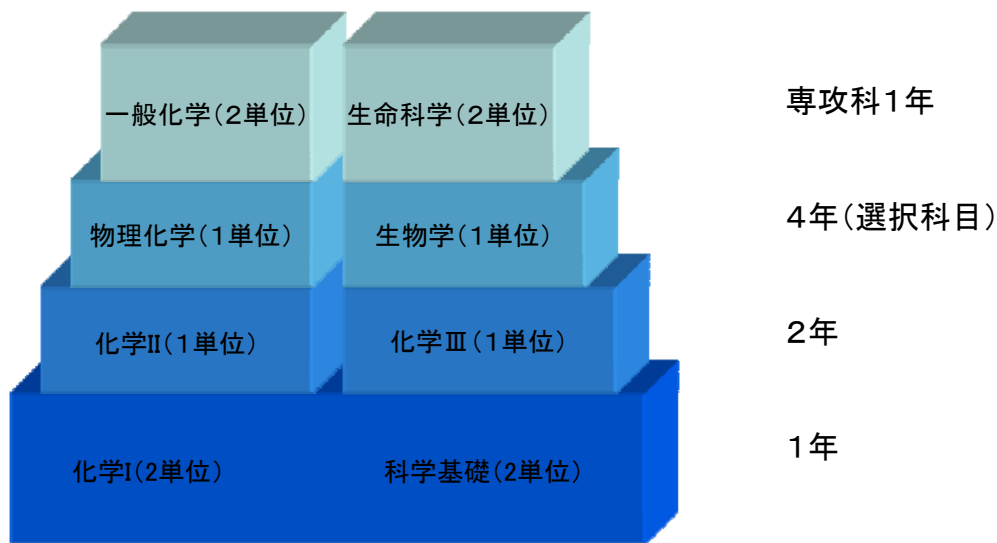


徳山高専

化学・生物系統図と講義内容 (平成20年度)



講義内容

(抜粋、詳細はシラバス参照)

化学I		科学基礎		化学II		化学III	
<ol style="list-style-type: none"> 物質の構成粒子 原子・分子の構造 物質量 アボガドロの法則 化学反応式 ヘスの法則 酸と塩基 中和反応と塩 酸化・還元 		<ol style="list-style-type: none"> 地球の変動 生命の変遷 細胞の構造と機能 動物の発生 遺伝の規則性 遺伝情報とその発現 進化のしくみ 生物の多様性 生物群集と生態系 		<ol style="list-style-type: none"> 酸化剤と還元剤 金属のイオン化傾向 電池 電気分解 電気分解の規則性 周期表と元素の性質 非金属元素と化合物 金属元素と化合物 遷移元素と化合物 		<ol style="list-style-type: none"> 有機化合物の特徴 有機化合物の構造と分類 炭化水素 アルコールとエーテル アルデヒドとケトン カルボン酸とエステル 芳香族化合物 タンパク質 炭水化物 	
教科書	化学 I (東京書籍)	教科書	総合理科 A (数研出版)	教科書	化学 I (東京書籍)	教科書	化学 I・II (東京書籍)
担当	大橋正夫	担当	天内和人	担当	大橋正夫	担当	天内和人
物理化学		生物学		一般化学		生命科学	
<ol style="list-style-type: none"> 原子の構造 波動方程式 元素の周期表 電子の軌道配置 イオン結合と共有結合 分子軌道法 混成軌道 分子間力 熱力学 		<ol style="list-style-type: none"> 無脊椎動物の行動 脊椎動物の行動 遺伝と遺伝子 脳 ニューロン 神経伝達物質 神経疾患 新病原体 バイオリズムと脳 		<ol style="list-style-type: none"> 原子と分子 原子の電子構造 化学結合 反応熱 自由エネルギー 化学平衡 酸塩基反応 水のイオン積とpH 酸化還元反応 		<ol style="list-style-type: none"> 発生工学の基礎概念 受精 初期発生 現代の生命工学 発生遺伝子 シグナル伝達因子 発生のツールキット 癌 老化と寿命 	
教科書	物理化学の基礎 (共立出版)	教科書	プリント配布	教科書	一般化学 (裳華房)	教科書	プリント配布
担当	大橋正夫	担当	天内和人	担当	大橋正夫	担当	天内和人