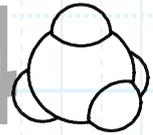


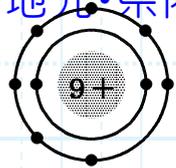


工業化学科



3年間で工業化学・化学工学・地球環境化学など化学に関する内容を学びます。物質の構造を解明し、日用品や各種工業分野における新素材等の研究開発や製造、環境問題等に携わりながら、地元・県内・県外で卒業生が活躍しています。

1 工業化学科では、こんなことを学びます。



化学技術は、化学的変化によって物を作り出す分野です。授業は実践的**化学技術者**に必要な、専門的知識や技術の基礎・基本が中心です。また、最新の化学に関する題材等も取り入れ、コンピューターについても学習します。

私たちの身の回りのほとんどは、化学工業で作られています、プラスチックや洗剤はもちろん、電子材料・繊維・医薬品・農薬・塗料・セメントなどありとあらゆるものです。化学の力がなければ我々の生活は成り立ちません。工業化学科では、化学製品や石油化学製品、セラミックス、新素材等の製造や地球環境汚染防止に従事する技術者の育成を目標として基礎と基本を「専門教科」や「実習」を通して体験的に学習します。

また、3年生になると学習成果のまとめとして「課題研究」という授業の中で以下のような研究などを行っています。

「身近な化学製品作り」・「新素材の研究」・「高分子材料の研究」・「水質検査」・「リサイクルを考えた研究」・「メッキによる表面処理」など
また、地域の小学校へ「化学の出前授業」も行っています。

Na

2 工業化学科として取り組んでいる資格検定の紹介です。

- ・毒物劇物取扱責任者
- ・危険物取扱者(丙種、乙種、甲種)
- ・公害防止管理者
- ・特定化学物質作業主任者講習
- ・有機溶剤作業主任者講習
- ・計算技術検定
- ・他にも希望により各種検定に挑戦しています。

「毒物劇物取扱責任者」は、盛岡工業高校・工業化学科でしか取れない資格です。

3 工業化学科の卒業生の進路です。

[県内就職]

新日本製鐵、イーエヌ大塚製薬、東北日東工業、寿広、東北資材工業、岩手畜産流通センター、新岩手農業協同組合、積水メディカル、森永乳業、東北ユーロイド工業、やまびこ、岩手農協チキンフーズ、マルハ産業、盛岡セイコー工業、東亜電化、DOWAテクノエンジ、日本重化学工業、岩手生コンクリート工業組合、泉金物産

[県外就職]

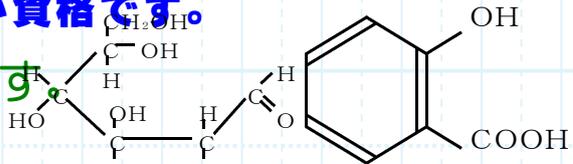
富士石油、丸善石油化学、三井化学、関東化学、日本曹達、積水武蔵化工、旭化成、龍田化学、NUC、T&K TOKA、JSR、JXエネルギー、HOYA、日本合成アルコール、トッパンコミュニケーション、タキガワコーポレーションジャパン、田中貴金属工業、日触テクノファインケミカル、東亜石油、出光興産、東邦化学工業、日立化成

[大学]

北見工業大学、日本大学工学部、東北工業大学、神奈川工科大学、東洋大学、法政大学、早稲田大学、八戸学院大学、仙台大学、山梨学院大学、盛岡大学、富士大学、一関高専、産技短、各種専門学校

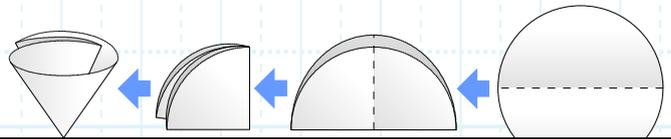
Ne

N

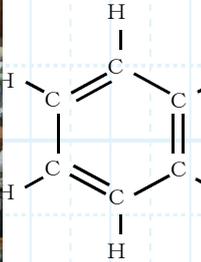
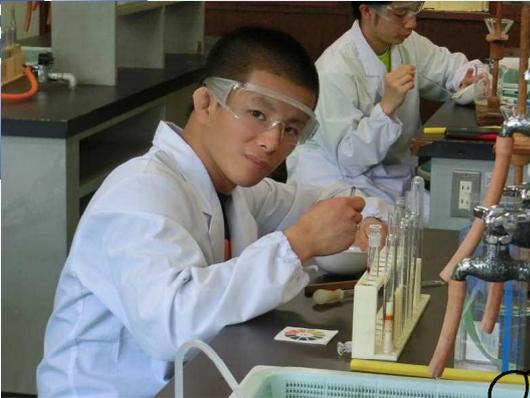


4 実習内容の紹介

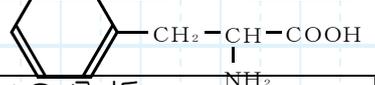
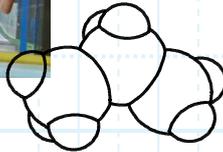
1年工業技術基礎



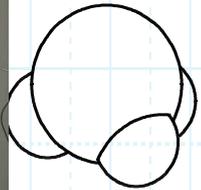
(1)	容量分析	酸と塩基の基礎実験・中和滴定
(2)	化学基礎	密度測定・化学反応・ガラス器具の取扱い
(3)	定性分析	化学分析の基本操作・陽イオンの分析



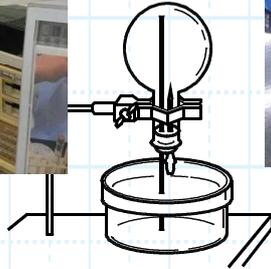
2年実習



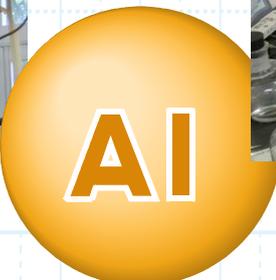
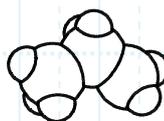
(1)	化学分析	水溶液中の陽イオン・金属イオンの分析
(2)	物理化学	電位差滴定・導電率測定・電気分解・凝固点降下
(3)	容量分析	キレート滴定・酸化還元滴定
(4)	重量分析	硫酸銅中の水分と銅の定量



3年実習



(1)	化学工学	流動・伝熱・熱交換・蒸留
(2)	機器分析	原子吸光・赤外分光・吸光度・ガスクロ・電位差滴定
(3)	製造化学	有機化合物の合成(酢酸エチル・アニリン)
(4)	プラント	ワックスの製造(プラント操作)



F

F