E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

KIMYO VA INGLIZ TILI FANLARI INTEGRATSIYASI

X.T.Raxmonqulova
Andijon viloyat, Buloqboshi tuman
20-maktab oliy toifali kimyo fani o`qituvchisi

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada maktabda yangi10- sinf kitobining kimyo va ingliz tili fanlarini integratsiyasi yoritilgan.

Bunda kimyodan murakkab efirlar va o`simliklar tarkibidagi murakkab efirlar mavzulari bilan tanishda ingliz tilini bilish zarurati muammosi yoritilgan.

Integratsiyalashgan mavzuda dars jarayonida kimyo fani va ingliz tilini bog'lash bo'yicha eng samarali ish shakllari ko'rib chiqildi.

Kalit so'zlar: Ingliz tili, kimyo, integratsiyalashgan darslar, murakkab efirlar, etirifikatsiya reaksiyasi, distillash ,anfleraj , tindirish.

Murakkab efirlar

Murakkab efirlar – karbon kislotalarning karboksil guruhidagi vodorod atomining biror radikalga almashinishidan hosil bo`lgan birikmalar.

Kislota bilan spirtdan murakkab efir hosil bo`lish reaksiyasi eterifikatsiya reaksiyasi deyiladi.

Fizik xossalari. Murakkab efirlarning eng oddiy vakillari suvdan yengil, xushbo`y hidli, uchuvchan suyuqliklardir, yuqori karbotsiklik kislotalarning efirlari qattiq, rangsiz, mumsimon moddalar, amalda hidsiz.

Kimyoviy xossalari.Murakkab efirlarning eng muhim xossasi ularning gidrolizi, ya`ni suv bilan o`zaro ta`sirlashishidir. Bu jarayon ham kislotali, ham ishqoriy sharoitda sodir bo`ladi.

Ishlatilishi. Murakkab efirlar xushbo`y hidga ega bo`lgani uchun oziq-ovqat va atir-upachilik sanoatida foydalaniladi. Ular salqin ichimlik, konfetlar va boshqa oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda qo`shimcha sifatida ishlatiladi.

O`simliklar tarkibidagi murakkab efirlar

Efir moylari quyidagi usullar bilan olinadi:

Siqib olish- sitrus mevalari va chakanda uchun eng yaxshisi.

Distillash-

Anfleraj

Tindirish

INTEGRATION OF CHEMICALS AND ENGLISH LANGUAGE

ABSTRACT

Compound Ethers

Complex esters are compounds formed by the replacement of a hydrogen atom in the carboxyl group of carboxylic acids with a radical.

The reaction of complex ester formation from alcohol with acid is called etherification reaction.

Physical properties. The simplest representatives of complex esters are lighter than water, aromatic, volatile liquids, esters of higher carbocyclic acids are solid, colorless, waxy substances, practically odorless.

E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

Chemical properties. The most important property of complex ethers is their hydrolysis, that is, their interaction with water. This process occurs in both acidic and alkaline conditions.

Usage. Complex ethers are used in the food and perfume industry because they have a pleasant smell. They are used as additives in the production of soft drinks, candies and other food products.

Complex ethers in plants

Essential oils are obtained by the following methods:

Squeeze - best for citrus fruits and retail.

Distillation-

Enflerage

Asking

Ingliz tilini bilmasdan turib, kimyo ta'limining fanlararo integratsiyasi mumkin emas. Afsuski, maktabda kimyo va ingliz tiliniintegratsiyalashtirish muammosiga unchalik e'tibor berilmayapti, ehtimol buningsababi tabiiy fanlar o'qituvchilarining tilni etarli darajada tayyorlamasligidan va shuning uchun ham ular o'rganilmagan soha bilan fanlararo aloqalarni ishlatishgaqiziqishning yo'qligidadir.. Ishning bunday shakllari o'quvchilarning kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshiradi va materialni yaxshiroq o'zlashtirishga yordam beradi. Ingliz tilidan kimyo fanidan integratsiyalashgan darslarda foydalanish «global tarmoqqa erkin kirish, o'rganilayotgan masalalar geografiyasi va makonini kengaytirish imkonini beradi.

REFERENCES:

1.Organik kimyo 10- sinf darsligi.
2. Интеграция химии и иностранного языка [Электронный ресурс].
3. Кутепова М.М. The World of Chemistry: английский язык для химиков. 3-е изд. М.: КДУ, 2005.

WORDLY
KNOWLEDGE