

KOSMĒTIKAS LĪDZEKĻU IEGŪŠANA

Darba izpildes laiks 40 minūtes

Mērķis

Padziļināt izpratni par kosmētiskās ražošanas tehnoloģiskajiem procesiem un ķīmijas zināšanu nepieciešamību, veicot kosmētiskā līdzekļa iegūšanu.

Skolēnam sasniedzamais rezultāts

- Eksperimentāli iegūst lūpu krāsu, vaigu toni un acu kontūru krāsu, izmantojot dabīgas izejvielas.
- Secina par ķīmijas zināšanu un prasmju nepieciešamību speciālistiem, kuri strādā kosmētikas ražošanas nozarē.

Nepieciešamie resursi

Skolēna darba lapa „Kosmētiskās līdzekļa pagatavošana”.

Darba piederumi un vielas

Kaltētas sarkanās bietes 2–3 g, aktīvā ogle, glicerīns 5 ml, ciete, 2 piestas ar piestalām, sverglāzīte, svāri, stikla nūjiņa, mēģene, pilināmā pipete, karotīte vielu ņemšanai, smalka otiņa, kafijas dzirnaviņas.

Ieteikumi darba organizēšanai

Darbu iespējams veikt grupās vai arī kā mājas laboratorijas darbu.

Laboratorijas darbam nepieciešamie materiāli ir nopērkami veikalos un aptiekā. Ja nav iespējams iegādāties kaltētas sarkanās bietes, tad tās var pagatavot mājas apstākļos – sarkanās bietes sagriež plānās šķēlēs un izkaltē cepeškrāsnī. Iespējams iegādāties jau gatavu biešu pulveri.

Ja izvēlas šo darbu uzdot veikt kā mājas laboratorijas darbu, tad informē skolēnus, ka glicerīnu un aktīvo ogli iespējams nopirkt aptiekā.

Ja darbs tiek veikts klasē, tad laika ekonomijas nolūkos katra skolēnu grupa var gatavot tikai vienu kosmētiskās līdzekļa.

Klasē izgatavotos kosmētiskās līdzekļus ieteicams izmēģināt uz rokas.

Pētnieciskās darbības posmi	Metodiskie ieteikumi
Plānošana	Aicina skolēnus iepazīties ar situācijas aprakstu un darba uzdevumu.
Eksperimentālā darbība	Atbilstoši darba gaitas apraksta veic kosmētiskās līdzekļa pagatavošanu.
Rezultātu analīze, izvērtēšana	<p>Pārrunā, ka gan sadzīvē, gan rūpniecībā vielas tiek jauktas kopā, lai iegūtu kādu praktiski nozīmīgu galaproduktu: produkts var būt jauna viela, kas rodas, reaģējot kopā sajauktajām izejvielām (ar vielām notiek ķīmiskas pārvērtības), produkts var būt vielu maisījums, kas veidojas, ja kopā sajauktās izejvielas savstarpēji nereaģē (ar vielām notiek fizikālas pārvērtības).</p> <p>Pārrunā, kāda veida pārvērtības notika, gatavojot kosmētiskās līdzekļus. Kopīgi izvērtē, kādas ir iegūto kosmētiskās līdzekļa priekšrocības un trūkumi, salīdzinot ar rūpnieciski ražotajiem.</p> <p><i>Piemērs.</i> <i>Priekšrocība – iegūtie kosmētiskās līdzekļi satur dabiskas izejvielas.</i> <i>Trūkums – iegūtie kosmētiskās līdzekļi jāglabā ledusskapī, jo tie nesatur konservantus.</i></p> <p>Pārrunā, kādas ķīmijas zināšanas un prasmes nepieciešamas speciālistiem, kuri strādā kosmētiskās ražošanas nozarē.</p>