

Քիմիան և Ապահով Համացանցը

Ինտեգրված բաց դաս 9-րդ դասարանում

Հուսինե Բալայան, Երևանի թ 198 ավագ դպրոց

Դասի կարգախոսն է՝ Համացանցը 21-րդ դարում անհրաժեշտ է այնպես, ինչպես թթվածինը մարդու համար:

Դասի թեման՝ Թթվածին:

Դասի նպատակը՝ Ուսուցանել Թթվածին թեման՝ կապ ստեղծելով Ապահով Համացանցի հետ: Զարգացնել տրամաբանական մտածողությունը, հիշողությունը, համեմատելու և անալիզի ենթարկելու կարողությունը: Դաստիարակել Ապահով Համացանցի և քիմիայի գիտելիքների անվտանգ կիրառությունը:

Դասի մեթոդը՝ ԳՈՒՄ /գիտեմ, ուզում եմ իմանալ, սովորեցի/:

Դասի խնդիրները՝ ակտիվացնելով աշակերտներին ամփոփել Թթվածին թեման՝ կապ ստեղծելով Համացանցի հետ: Զուգահեռներ անցկացնել քիմիայի և ապահով համացանցի միջև /պրեզենտացիայի ներկայացում ըստ դերերի/: Կատարել եզրահանգումներ:

Մարքավորումներ՝ անհատական համակարգիչներ, վիրտուալ լաբորատորիա, էլեկտրոնային գրատախտակ:

Դասի ընթացքը՝

I-փուլ – Նախապատրաստական փուլ: Դասի նպատակի ներկայացում: 3 թույլե

II-փուլ-Ակտիվացնելով աշակերտներին հարցում կատարել թթվածնի, նրա արտոնյալ ձևափոխության՝ օզոնի, թթվածնի ստացման, ֆիզիկական և քիմիական հատկությունների մասին: Քննարկել թթվածնի և օզոնի կիրառությունը /դիտել տեսանյութ էկրանի վրա թթվածնի ստացման մասին/: 7 թույլե

III-փուլ-Պրեզենտացիայի ներկայացնելը /նախապես բաժանված նյութը ըստ դերերի յուրաքանչյուր աշակերտ ներկայացնում է պրազենտացիայի 1 սլայդ: 20 թույլե

Արամ

- Սեպտեմբերի 16-ը Օզոնի շերտի պահպանության միջազգային օրն է:
- Փետրվարի 11-ը Ապահով Համացանցի միջազգային օրն է:

Լիդա

- Թթվածինը մթնոլորտի բաղադրիչ տարրերից է և շրջապատում է ողջ աշխարհը:
- Համացանցը մեծ դեր ունի մեր կյանքում, քանի որ այն պատել է վիրտուալ աշխարհը:

Անժելիկա

- Օզոնը կարևոր տարր է, որը մեզ պաշտպանում է Տիեզերքից եկող վնասակար նյութերից, այսպես կոչված՝ աստղային փոշուց:
- Օզոնային շերտը գտնվում է երկրագնդի մակերևույթից 10-16 կմ բարձրության վրա:
- Օզոնը համարում են երկրագնդի պաշտպանիչ վահանը, այն վնասազերծում է Արեգակի ուլտրամանուշակագույն ճառագայթումը՝ պաշտպանելով կյանքը Երկրի վրա:
- Օզոնային անցքերի միջոցով Արեգակի վրա տեղի ունեցող պայթյունների ուլտրամանուշակագույն ճառագայթները անարգել ներթափանցում են Երկիր, առաջ բերելով բազմաթիվ հիվանդություններ կամ վատթարացնելով հիվանդներին:

Հասմիկ

- Համացանցից օգտվելիս լիակատար անվտանգության ապահովման համար անհրաժեշտ են հակավիրուսային ծրագրեր:
- Համակարգչային վիրուսը փոփոխվում է ինքն իրեն, կամ իր պատճենները կարող են փոփոխել իրենց, դրանք այսպես կոչված մետամորֆիկ վիրուսներ են:
- Դասական վիրուսները կարող են վարակել այլ համակարգիչ միայն այն դեպքում, երբ վարակված ծրագիրը տեղափոխվում է այլ համակարգի վրա և աշխատեցվում է:

Լիլիթ

- Թթվածինը օքսիդացնում է մետաղները . $2Zn + O_2 = 2ZnO$, $2Mg + O_2 = 2MgO$
- Համացանցից ոչ ճիշտ օգտվելը օքսիդացնում է մարդկանց ուղեղները:

Լիդա

- Թթվածնի ստացման եղանակներից կիրառվում է օքսիդների, աղերի, օրգանական նյութերի քայքայման եղանակները.
 1. $2HgO = 2Hg + O_2$
 2. $2H_2O_2 = 2H_2O + O_2$
 3. $2KClO_3 = 2KCl + 3O_2$
 4. $2KNO_3 = 2KNO_2 + O_2$

Ռոբերտ

- Այս ռեակցիայի իրագործումից անջատվում է թունավոր նյութ, նույնպես մարդիկ ենթարկվում են ճառագայթման. $2KMnO_4 = K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2$

Ռուբեն

- Օդը, որը պարունակում է թթվածին, անհրաժեշտ պայման է համակարգչի աշխատանքի համար:

Անիտա

- Առանց թթվածնի չեն կարող ապրել կենդանի օրգանիզմները:
- 21-րդ դարը դժվար է պատկերացնել առանց համացանցի:

Դավիթ

- Ինչպես սոց. Կայքերն են գրավում մարդկանց, այնպես էլ թթվածնի մասին ավելին բացահայտելը:
- Օգտագործում են ծածկագրեր:

Արամ

- Ամենուրեք. Տանը, դպրոցում և ընկերներիս շրջապատում երբեք չեմ աղտոտում շրջապատս:
- Չեմ վնասում բնության ոչ մի մասնիկ:
- Աշխատում եմ հնարավորինս շատ մասնակցել ծառատունկերի:

• Օգտագործեք համացանցը, ինչպես օգտագործում եք թթվածինը:

IV – փուլ ___ ձեռքսեղմանրոպե _____ 1+1 թույլ

V – փուլ ___ դասի ամփոփում ֆրոնտալ հարցերի միջոցով _____ 5 թույլ

VI – փուլ ___ վերջին սլայդի վերաբերյալ կատարել եզրահանգումներ _____ 3 թույլ

VII – փուլ ___ ուսուցչի կողմից նախապես պատրաստված հարցերին պատասխանել գրավոր _____ 5 թույլ