**Հեղինակ ուսուցիչ՝ Գայանե Կոստանդյան**

| **Առարկա** | Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն |
| --- | --- |
| **Դասարան և կիսամյակ** | 5-րդ դասարան, 1-ին կիսամյակ |
| **Թեմայի գլուխ և թեմա** | **Թեմա 5 (2 ժամ)**  **5-2․ Ո՞րն է լավ թվային աշխատանքը 2**  Բարելավում ենք աշխատանքը.  - լավ արտիֆակտի չափանիշներ: |
| **Օգտագործ-**  **վող նյութեր՝** | 1. <https://computing-concepts.cs.uri.edu/wiki/Computing_As_A_Creative_Activity_and_Computational_Artifacts>   2․ <https://www.ibm.com/docs/ru/elm/7.0.1?topic=testing-managing-test-artifacts>  3․ [Նկար սարքելու որակ լավացնելու ծրագրի մասին](https://www.youtube.com/watch?v=fevMUCEjK2c)  4․ [Armenian PowerSpell 2016 (Word/Excel/PowerPoint)](https://www.youtube.com/watch?v=Qo3kVXO6Ht4) |
| **Ամբողջա-**  **կան պատկեր և դասի նպատակ** | 1. Սովորողներն արդեն ունեն որոշակի գիտելիքներ արտիֆակտների մասին։ 2. Այս դասին սովորողները կիմանան կամ դասի նպատակն է՝   Գնահատել և կատարելագործել հաշվողական արտիֆակտները/աշխատանքները՝ դրանք ավելի օգտագործելի և հասանելի դարձնելու համար։   1. Այսօրվա դասի գիտելիքները սովորողները հետագայում կօգտագործեն լավ արտիֆակտներ ստեղծելու նպատակով։ 2. Այս դասի թեման կապվում է իրական կյանքին հետևյալ կերպ՝   կկարողանան տարբեր նպատակների համար լավ արտիֆակտներ ստեղծել։ |
| **Վերջնարդյունքները** | **Պետական չափորոշիչների վերջնարդյունքները՝**  Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա.   * Օգտագործել համակարգչային ծրագիր սեփական աշխատանքի ճշգրտությունը և որակը բարելավելու նպատակով: |
| **Դասի ընթացք/ ընտրված մեթոդ/ներ** | 1. Սկիզբ (5 րոպե) 2. Հիմնական մաս (15 րոպե) 3. Ամփոփում (25 րոպե)   Ընտրված մեթոդներ և մեթոդական հնարներ՝ **Հարցադրումներով Դասավանդում։** |
| **Տերմիններ** | Արտիֆակտ, հաշվողական համակարգ, հաշվարկային արտիֆակտ, ծրագրակազմ, աուդիո գործիքներ, վեբ էջ, անիմացիա, Google Drive/Google Փաստաթղթեր։ |
| **Տնային աշխատանք** | Ինքնուրույն թարգմանել որևէ տեքստ և այն ստուգել որևէ համակարգչային ծրագրի օգնությամբ։ |

**Դասի ընթացքը**

| **Գործողություն սովորողների հետ** | **Հստակեցնող ուղղորդող կետեր, հստակ ձևակերպումներ, հարցեր, գաղափարներ և այլն** | **Առցանց** | **Տևող** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Սկիզբ** **Հարցադրումներով Դասավանդում** |  | 5ր |
| Սովորողներին բաժանում եմ զույգերի կամ փոքր խմբերի և խնդրում եմ, որպեսզի նրանք առողջ դատողության, փորձառության և նախկին գիտելիքի կիրառմամբ պատասխանեն մեկ հարցի կամ հարցերի շղթայի:  Սահմանում եմ հարցերի քննարկման ժամանակը, կախված հարցի բովանդակությունից մեկ րոպեից մինչև քսան րոպե և նույնսի ավելի երկար: | Այստեղ գրում եմ այն գաղափարները, որոնց հիշատակումը և կամ տրամաբանական դուրս բերումն եմ ակնկալում իմ հարցերի արդյունքում։ Գաղափարները, և դրանք բացահայտող հարցերը գրում եմ որոշակի հերթականությամբ, պահպանելով ստորև նշված տրամաբանական հաջորդականություններից մեկը.  ● ընդհանուրից մասնավոր,  ● առավել պարզից բարդ,  ● առավել ոգևորողից՝ սակավ հետաքրքիր  Գ1/ Լավ արտիֆակտը պետք է պարունակի տեքստ, պատկեր, աուդիո, տեսահոլովակ և այլն։  Գ2/ Լավ արտիֆակտն անընդհատ ընդլայնվելու հնարավորություն պետք է ունենա։  Գ3/ Սեփական աշխատանքի ճշգրտությունը և որակը բարելավելու նպատակով կարելի է օգտագործել տարբեր համակարգչային ծրագրեր։  Հարց  Այստեղ հստակ գրում եմ հարցը, որոնց պատասխանելով սովորողները կհանգեն թեմային առչնվող գաղափարներին։ Հատուկ մտածում եմ, թե ինչպե՞ս ձևակերպեմ հարցերը, որպեսզի դրանք նաև հետաքրքրություն առաջացնեն ցանկացած աշակերտի մոտ։ Ինչպե՞ս են այդ հարցերը կապվում աշակերտների համար իսկապես կարևոր հարցերի հետ և ինքս ինձ համար ձևակերպում եմ, թե ինչու՞ է կարևոր աշակերտին մտածել այս թեմայի շուրջ։  Բոլոր սովորողներին կամ նրանց խմբերին կարող եմ տալ կամ նույն հարցերը, կամ էլ միևնույն թեմայի վերաբերյալ տարբեր հարցեր:  Հ1/ Ի՞նչ կարող է ներառել լավ արտիֆակտը։  Հ2/ Ստեղծած արտիֆակտի վրա կարո՞ղ ենք նոր բաներ ավելացնել։  Հ3/ Հնարավո՞ր է արդյոք բարելավել սեփական աշխատանքի որակը և ճշգրտությունը։ Եթե այո, ապա ինչի օգնությամբ։ |  | 5ր |
|  | **Հիմնական մաս** |  | 15ր |
| Խնդրում եմ յուրաքանչյուր զույգի կամ խմբի անհատ սովորողին մյուսներից **անկախ գրի առնել սեփական մտքերը։** | Ի՞նչ մտքեր եմ ակնկալում, տարբերակներ։  Տ1 Լավ արտիֆակտը կարող է ներառել տեքստ, նկար, տեսահոլովակ, երաժշտություն և այլն։  Տ2 Ստեղծված արտիֆակտը կարող ենք անընդհատ փոփոխել, զարգացնել։  Տ3 Սեփական աշխատանքների որակն անընդհատ կարելի է բարելավել՝ կիրառելով տարբեր համակարգչային ծրագրեր։ |  | 10ր |
| Խնդրում եմ սովորողներին **զույգերով կամ եռյակներով քննարկել** իրենց գրառումները, ընդ որում, համոզվում եմ, որ յուրաքանչյուր զույգ կամ խումբ ունի մեկ գրող անձ, ով հավաքում է ողջ խմբի մտքերը, որպեսզի վերջում զեկուցի։  Հարցնում եմ, թե արդյոք նրանք հավելյալ ժամանակի կարիք ունե՞ն. | Առաջադրանքի հանդեպ սովորողների ուշադրությունը վերահասկելու նպատակով բացատրում եմ Աշխատանքի Որակի Չափանիշները (ԱՈՉ), որոնք ստուգելու եմ գրառումների մեջ: Ասում եմ նաև, որ այս չափանիշներով պետք է ընտրել այն գաղափարը, որն արժե բարձրաձայնել։  ԱՈՉ1/ Պատասխանները պետք է ձևակերպվեն հստակ և հակիրճ։  ԱՈՉ 2/ Չկրկնվեն հնչող պատասխանները։ |  |  |
| Վերջացնելուց հետո յուրաքանչյուր զույգին կամ խմբին խնդրում եմ բարձրաձայնել իրենց գաղափարներից մեկը` համոզվելով, որ բոլոր խմբերը կարող են առաջարկել որևէ գաղափար:  Հրավիրում եմ բոլոր սովորողներին ուշադրություն դարձնել իրենց և մյուս խմբերի հնչեցրած գաղափարների միջև նմանություններին ու տարաձայնություններին | Գրատախտակին գրի եմ առնում համոզիչ գաղափարները` ցանկության դեպքում յուրաքանչյուր գաղափարի օգտին որևէ մեկնաբանող խոսք ասելով: |  | 5ր |
|  | **Ամփոփում** |  | 25ր |
| Թո՛ւյլ եմ տալիս, որ դասարանը քննարկի բոլոր տարաձայնությունները մինչև վերջնական համաձայնեցված պատասխան ունենալը։ (առավել կիրառելի է, երբ բոլոր խմբերը պատասխանում են միևնույն մեկ կամ մի քանի հարցերի) | Դասարանի ընդհանուր պատասխանին հավելում եմ նրանց կողմից բաց թողնված լրացուցիչ կետերը և շտկում եմ բոլոր թյուրըմբռնումները:  (Եթե սովորողները տալիս են պատասխանի մի մասը, դա խնայում է իմ խոսքի կեսը` առաջացնելով հետաքրքրություն և զարգացնելով մտածողության հմտությունները:) |  | 5ր |
| Կատարում եմ հավելումներ և շտկումներ։ | Ամբողջ խոսակցությունը հանգում է հետևյալ Գաղափար(ներ)ին (Գ)  Գ1/ Լավ արտիֆակտը պետք է պարունակի տեքստ, պատկեր, աուդիո, տեսահոլովակ և այլն։  Գ2/ Լավ արտիֆակտն անընդհատ ընդլայնվելու հնարավորություն պետք է ունենա։  Գ3/ Սեփական աշխատանքի ճշգրտությունը և որակը բարելավելու նպատակով կարելի է օգտագործել տարբեր համակարգչային ծրագրեր։  **Գործնական աշխատանք՝**  **Որևէ նախընտրելի լեզվից կատարել կարճ տեքստի թարգմանություն և նրա ճշգրտությունն ու որակը ստուգել գուգլի թարգմանիչ ծրագրով։** |  | 5ր  15ր |

# 