**§ 38. ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**Ուսուցիչ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Առարկան - աշխարհագրություն | | | |
| Դասարանը – 7-րդ | Ուստարի – 2021-2022 | | Կիսամյակը – 1-ին |
| Թեման | **Սեռատարիքային բուրգի կազմում Excel ծրագրով** | | |
| Դասի նպատակը | Զարգացնել սովորողների՝ տվյալներով աշխատելու կարողությունները,  նպաստել սովորողների` տվյալները վերլուծելու, պատճառահետևանքային կապերը բացահայտելու կարողությունների զարգացմանը: | | |
| Վերջնարդյունքները | Արդյունքում սովորողը պետք է կարողանա տվյալների հիման վրա կառուցել սեռատարիքային բուրգ և վերլուծել դա: | | |
| Անհրաժեշտ սարքեր և նյութեր | Համակարգիչ: | | |
| Ուսուցման մեթոդներ | Զրույց, դիտում: | | |
| **ԴԱՍԻ ԸՆԹԱՑՔԸ** | | | |
| **Դասի փուլերը** | **Փուլի խնդիրները** | **Ուսուցչի**  **գործողությունները** | **Աշակերտի գործողությունները** |
| **1. Կազմակերպչական մաս**  **(2 րոպե)** | Կազմակերպել դասի սկիզբը։ | Ողջունում է աշակերտներին, նշում բացականերին: Տեղավորում սովորողներին համակարգչային դասարանում: | Ողջունում են ուսուցչին, պատասխանում են ուսուցչի հարցերին: |
| **2. Դասի թեմայի և նպատակի ձևակերպում**  **(3 րոպե)** | Ներկայացնել գործնական դասի նպատակն ու խնդիրները: | Ներկայացնում է դասի նպատակն ու անելիքները: | Ուշադիր լսում են ուսուցչին,  մի­աց­­նում են համակարգիչները, բացում են Excel ծրագիրը համա­կարգչում: |
| **3. Հենքային գիտելիքների արդիականացում**  **(5 րոպե)** | Բացատրել/վերհիշել սեռատարիքային բուրգի էությունը: | Բացատրում է սեռատարիքային բուրգի կառուցվածքը, կազմելու համար անհրաժեշտ տվյալները: | Լսում են ուսուցչի պարզաբանումները: |
| **4. Նախապատրաստական փուլ**  **(5 րոպե)** | Ծանոթանալ կայքին, որտեղից պետք է վերցնել տվյալները և իրականացնել ներբեռնում: | Բացատրում է՝ որտեղից վերցնել անհրաժեշտ տվյալները՝ Excel CSV ձևաչափով (կարող են լինել տարբեր երկրների տվյալներ՝ վերցված համացանցից , օրինակ՝  https://www.populationpyramid.net/ | Սովորողները ընտրում են երկիրը և ներբեռնում Excel ձևաչափով տվյալները, բացում դրանք: |
| **5. Ընթացքը**  **(25 րոպե)** | Իրականացնել տվյալների անհրաժեշտ փոփոխությունները և կառուցել  գծապատկեր: | Աջակցում է սովորողներին տվյալներով աշխատանքի պրոցեսում, օգնում է ընտրելու համապատասխան ծրագրային գործիքը,  ստուգում է ստացված գծապատկերները: | Դիտարկում են սկզբնական տվյալները, վերափոխում դրանք:  *Կազմում* են գծապատկերը,  *պահպանում*  են աշխատանքն առցանց եղանակով հետագայում բացելու և տնային հանձնարարությունը կատարելու համար (օրինակ՝ էլ. փոստում): |
| **6. Տնային հանձնարարություն**  **(5 րոպե)** | Ներկայացնել տնային առաջադրանքը: | Հանձնարարում է տանը գծապատկերի հիման վրա որոշել տվյալ երկրի բնակչության սեռատարիքային  կազմի առանձնահատկությունները. սեռերի քանակական հարաբերակցությունը, մեծահասակների մասնաբաժինը և այլն: | Գրանցում են հանձնարարությունը: |