**§ 17.** **Կրկնություն**

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Առարկան – Աշխարհագրություն | | | | | |
| Դասարանը – 10-րդ | | Ուստարի – 2021-2022 | | Կիսամյակը – 1-ին | |
| Թեման | | **Կրկնություն** | | | |
| Դասի նպատակը | | Ստուգել սովորողների գիտելիքները և հմտությունները հարցադրումների և առաջադրանքների միջոցով:  Ձևավորել գիտելիքները կոնկրետ իրավիճակներում ինքնուրույն կիրառելու կարողություններ:  Զարգացնել սովորողների՝ փորձարարական սարքերից օգտվելու, չափումներ, փորձեր կատարելու կարողությունները:  Նպաստել սովորողների` տվյալները վերլուծելու, հաշվարկներ կատարելու, պատճառահետևանքային կապերը բացահայտելու, որոշումներ կայացնելու կարողությունների զարգացմանը: | | | |
| Վերջնարդյունքները | | Արդյունքում սովորողը պետք է կարողանա վերլուծել Երկրի ներքին կառուցվածքի առանձնահատկությունները, սալերի տեկտոնիկան, ռելիեֆագոյացումը, հողմահարումը, լանջային գործընթացները, բնական աղետները և դրանց տարածման աշխարհագրությունը:  Փորձահրապարակում պետք է կարողանա ստեղծել արհեստական հողմնահարման մոդել և դիտարկել լանջային գործընթացները: | | | |
| Անհրաժեշտ նյութեր և սարքեր | | Հող (կավաավազային և ավազակավային խառնուրդով), ճիմ, ցնցուղ, էլեկտրական օդամղիչ, վարկենաչափ, հողմաչափ, անկյունաչափ, բահ և փոցխ: | | | |
| Ուսուցման մեթոդներ | | Քննարկում, դիտում, խմբային աշխատանք: | | | |
| **ԴԱՍԻ ԸՆԹԱՑՔԸ** | | | | | |
| **Դասի փուլերը** | **Փուլի խնդիրները** | | **Ուսուցչի**  **գործողությունները** | | **Աշակերտի գործողությունները** |
| **1. Կազմակերպչական մաս**  **(2 րոպե)** | Կազմակերպել դասի սկիզբը։ | | Ողջունում է աշակերտներին, նշում բացականերին: | | Ողջունում են ուսուցչին, պատասխանում են ուսուցչի հարցերին: |
| **2. Դասի թեմայի և նպատակի ձևակերպում**  **(2-3 րոպե)** | Ներկայացնել դասի նպատակն ու խնդիրները: | | Այսօրվա դասի նպատակն է կրկնել «Երկրագունդ» թեմայից անցած նյութը և փորձով ստուգել լանջային գործընթացները լերկ և բուսածածկ տարածքում: | | Ուշադիր լսում են ուսուցչին, տետրում գրում են դասի թեման և նպատակը: |
| **3. Հենքային գիտելիքների արդիականացում**  **(5-6 րոպե)** | «Երկրագունդ» թեմայից անցած նյութի վերաբերյալ հիմնական հասկացությունների կրկնություն: | | Հարցերի միջոցով ամփոփում է «Երկրագունդ» թեմայից անցած դասերի ուսումնական նյութը: Յուրաքանչյուր սովորողի հանձնարարում է մեկական հարց:  Ի՞նչ ձև ունի Երկիր մոլորակը և ինչո՞վ է այն բացատրվում:  Ինչնպիսի՞ն է Երկրի ներքին կառուցվածքը և երկրակեղևի ի՞նչ տիպեր կան:  Որո՞նք են սալերի տեկտոնական շարժման պատճառներն ու ինչպիսի՞ հետևանքներ են ունենում:  Ինչպիսի՞ տեկտոնական գործընթացներ են ընթանում սալերի սահմաններում:  Ինչպե՞ս են առաջանում հրաբուխներն ու երկրաշարժերը և ինչպիսի՞ աշխարհագրական տարածում ունեն:  Որո՞նք են ռելիեֆաստեղծ հիմնական գործոններն ու ինչպիսի՞ ռելիեֆի ձևեր կան:  Ինչո՞վ է պայմանավորված ապարների երկրաբանական շրջապտույտը և ի՞նչ հետևանքներ է ունենում:  Ինչպիսի՞ ազդեցություն է ունենում մարդը Երկրի մակերևույթի ձևավորման գործընթացներում:  Ինչպե՞ս որոշել կլիմայական տարբեր պայմաններում գերակշռող հողմահարման տեսակը:  Որո՞նք են լանջային հիմնական գործընթացները:  Որո՞նք են մթնոլորտային երևույթների հետ կապված բնական աղետները և դրանցից ինչպե՞ս պաշտպանվել:  Որո՞նք են ջրաբանական երևույթների հետ կապված բնական աղետները և դրանցից ինչպե՞ս պաշտպանվել:  Ցուցադրում է Պելտյերի գծապատկերը, որի միջոցով որոշում ջերմաստիճան-խոնավություն ցուցանիշներով  հողմահարման գերակշռող տե­սակ:  Աշխատում է նշված գործընթացներում ներգրավել բոլոր աշակերտներին: | | Տետրում գրավոր պատասխանում են առաջադրվող հարցերին, լսում ուսուցչի պարզաբանումները: |
| **4. Նախապատրաստական փուլ**  **(6-8 րոպե)** | Ծանոթանալ փորձի կատարման ընթացքին: | | Դասարանը բաժանում է խմբերի: Բացատրում է, որ աշխատանքը կատարվում է համաձայն դասագրքում բերված ընթացակարգի և հանձնարարում է խմբերին ծանոթանալ դասագրքի 3-րդ և 4-րդ դասերի նյութին և փորձի իրականացման մեթոդիկային:  Նախապատրաստական աշխատանքի կարևոր մաս է նաև չափման արդյունքների գրանցման ձևի ընտությունը: | | Սովորողները կատարում են տրված հանձնարարությունները:  Տետրում գծում են ստացված արդյունքների գրանցման համար նախատեսված աղյուսակը: |
| **5. Փորձի ընթացքը**  **(18-20 րոպե)** | Իրականացնել հողմահարում առաջացնող փորձ: | | Հանձնարարում է նախ որոշել փորձաբլուրների (կավա­ավազային, ավազակավային և ճիմապատ) լանջի թեքությունը, այնուհետև ուղղորդում է խմբերին՝ ճիշտ կատարելու հաջորդական քայ­լերը.  լերկ փորձաբլուրներին փոցխով ակոսներ առաջացնել մի լանջին ուղղահայաց մյուսին հորիզոնական ուղղությամբ,  ցնցուղի միջոցով առաջացնել տարբեր ինտենսիվությամբ արհեստական անձրև՝ որոշելով ջրի ծախսը, էլեկտրական օդամղիչի միջոցով առաջացնել արհեստական քամի, հողմա­չափի միջոցով որոշել քամու ուժը, որոշել հողմահարման ինտեն­սիվությունը ջրի և քամու ազդեցությամբ տարբեր թեքության լանջերի համար,  փորձը կրկնել ճիմապատ փորձաբլրի համար:  Վե­րա­հսկում է խմբերի աշխա­տանքը, անհրաժեշ­տության դեպքում ցուցաբերում համա­պատասխան օգնություն:  Հանձնարարում է սովորող­ներին մշակել չափումներից ստացած արդյունքները և կա­տարել համապատասխան եզրա­կացություններ:  Սովորողների ուշադրությունը հրավիրում է այն հանգա­մանքի վրա, որ  ցանկացած չափում մոտավոր է և կատարվում է որոշակի ճշտությամբ:  Աշխատանքը գնահատելիս առաջնորդվում է սովորողների ակտիվությամբ և ստացված ար­դյունքներով: | | Սովորողները որոշում են փորձաբլուրների (կավաավազային, ավազակավային և ճիմապատ)  լանջի թեքության արժեքները:  Կատարում են պահանջվող հաջորդական գործողությունները, յուրաքանչյուր դեպքի համար չափում են հողմահարման ինտենսիվությունը, արդյունքները գրանցում են տետրում նախապես գծված աղյուսակում:  Խմբերն ամփոփում են իրենց աշխատանքը և արդյունքները ներկայացնում են ուսուցչին: |
| **6. Տնային հանձնարարություն**  **(2-3 րոպե)** | Ներկայացնել տնային առաջադրանքը: | | Հանձնարարում է տանը Պելտյերի գծապատկերի միջոցով կատարել հողմա­հարման գերակշռող տեսակի որոշում տարբեր ջերմաս­տիճանային և խոնավու­թյան պայմաններ ունեցող կլիմայա­կան տիպերի համար: | | Գրանցում են հանձնարարությունները: |
| **7. Անդրադարձ**  **(3-4 րոպե)** | Ամփոփել դասը՝ վերլուծելով և գնահատելով կատարված աշխատանքը: | | Սովորողներին տրվում են հետևյալ հարցերը.  - Ի՞նչ դժվարությունների հանդիպեցիք փորձ կատա­րելիս:  - Ի՞նչն է ձեզ համար ավելի հե­տաքրքիր, փորձեր կատարե՞լը, խնդիր լուծե՞լը, թե տեսական նյութը սովորելը. ինչո՞ւ: | | Պատասխանում են տրվող հարցերին, ներկայացնում առաջարկություններ: |