**§ 18. ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՃՆՇՈՒՄ. ՉԱՓՈՒՄԸ, ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ: ՔԱՄԻ (ՈՒԺԸ, ՈՒՂՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆԸ): ՏԵՂԱԿԱՆ ՔԱՄԻՆԵՐ (ԲՐԻԶ, ԼԵՌՆԱՀՈՎՏԱՅԻՆ ՔԱՄԻՆԵՐ): ՔԱՄԻՆԵՐԻ ՎԱՐԴ**

Ուսուցիչ-------------------------------------

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Առարկան - Աշխարհագրություն | | | | | |
| Դասարանը – 7-րդ | | Ուստարի – 2021-2022 | | Կիսամյակը – 1-ին | |
| Թեման | | ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՃՆՇՈՒՄ. ՉԱՓՈՒՄԸ, ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ: ՔԱՄԻ (ՈՒԺԸ, ՈՒՂՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆԸ): ՏԵՂԱԿԱՆ ՔԱՄԻՆԵՐ (ԲՐԻԶ, ԼԵՌՆԱՀՈՎՏԱՅԻՆ ՔԱՄԻՆԵՐ): ՔԱՄԻՆԵՐԻ ՎԱՐԴ | | | |
| Դասի նպատակը | | Զարգացնել մթնոլորտային ճնշման փոփոխության և քամիների առաջացման մեխանիզմների մասին գիտելիքները:  Ձևավորել կարողություններ քամու ուժ, արագություն, ուղղություն որոշելու, դրանց և քամիների վարդի կիրառական նշանակությունը հասկանալու վերաբերյալ:  Զարգացնել սովորողների վերլուծական կարողությունները: | | | |
| Վերջնարդյունքները | | Արդյունքում սովորողը պետք է կարողանա.  *Բացատրել* մթնոլորտային ճնշման փոփոխությունը, տեղական քամիների առաջացումը:  *Բնորոշել* քամու ուժը, արագությունը, ուղղությունը՝ դրանք ցույց տալով հողմացույցի վրա:  *Կառուցել* քամիների վարդ (ցանկալի է իր բնակավայրի մոտ գտնվող օդերևութաբանական կայանի տվյալների հիման վրա):  *Բացատրել* բրիզների և լեռնահովտային քամիների առաջացման մեխանիզմը: | | | |
| Ընդհանրական խաչվող հասկացությունները | | *Օրինաչափություններ*  Օդի հորիզոնական շարժումը բարձր ճնշման մարզից դեպի ցածր ճնշման մարզ:  Ծովի մակարդակից բարձրանալիս մթնոլորտային ճնշումը նվազում է յուրաքանչյուր 100 մ-ին 10 մմ-ով: | | | |
| Միջառարկայական կապերը | | **Հայոց լեզու -** Վերլուծել և ընկալել տարբեր բնույթի գրական հայերեն տեքստեր և հասկանալ դրանց հիմնական գաղափարը: Ձևակերպել ընտրված նպատակին, խնդիրներին և լսարանին համապատասխան գրագետ  բանավոր և գրավոր խոսք, այդ թվում՝ հրապարակային խոսք, կիրառել ոչ վերբալ հաղորդակցման տարատեսակ միջոցներ:  **Բնություն -** Կարողանալ բացատրել մթնոլորտի տաքացումն ու ջերմաստիճանը, մթնոլորտային ճնշումը, օդի խոնավությունը, մթնոլորտային տեղումների առաջացումը, եղանակ և կլիմա հասկացությունները:  **Մաթեմատիկա -** Կարողանալ կատարել թվաբանական գործողություններ տոկոսի, ջերմաստիճանի և օդի ճնշման ցուցանիշների հետ: | | | |
| Անհրաժեշտ նյութեր, տեխնիկական միջոցներ | | Ուսումնառության նոր նյութ, պրոյեկտոր, գրատախտակ, մարկեր, Ա3 թղթեր: | | | |
| Ուսուցման մեթոդներ | | Մտագրոհ, տեսանյութի դիտում, աշխատանք տեքստով, այցելություն պատկերասրահ: | | | |
| **ԴԱՍԻ ԸՆԹԱՑՔԸ** | | | | | |
| **Դասի փուլերը** | **Փուլի խնդիրները** | | **Ուսուցչի**  **գործողությունները** | | **Աշակերտի գործողությունները** |
| 1. Կազմակեր­պչա­կան մաս  (1-2 րոպե) | Կազմակերպել դասի սկիզբը։ | | Ողջունում է աշակերտ­նե­րին, նշում բացականերին: | | Ողջունում են ուսուցչին, պատասխանում են ուսուցչի հարցերին: |
| 2. Տնային աշ­խա­­տանքի ստուգում  (3-4 րոպե) | Պարզել սովորողների կողմից անցած նյութի յուրացման աստիճանը, առկա խնդիր­ները: | | Հարցերի միջոցով պարզում է եղանակի, եղանակաստեղծ տարրերի, օդի ջերմաստիճանի չափման և ընթացքի, Երկրի վրա ջերմության անհավասարաչափ բաշխման մասին ձեռք բերած գիտելիքներն ու կարողությունները, տալիս է հա­մապատասխան բացա­տրու­թյուններ, ցուցումներ, պա­տաս­խանում է հարցե­րին: | | Ներկայացնում են կատա­րած աշխատանքը, ցուցադրում գիտելիքները, տալիս են հարցեր: |
| 3. Նախորդ դա­սին ուսումնա­սիրած նյութի ամփոփում  (5-6 րոպե) | Ամփոփել նախորդ աշխատանքի արդյունքները, նախապատ­րաստել աշակերտներին նոր նյութի ընկալ­մանը, արդի­ա­կանացնել գի­տե­լիքներն ու կարողություն­ները։ | | Իրականացնում է ձևա­վո­րող փոխադարձ գնահատում՝ վիճակահանությամբ առանձնացված հարցերի օգնությամբ:  Ամփոփում է աշխատանքը, տալիս համապատասխան պարզաբանումներ:  Կապեր ստեղծել նախորդ և օրվա դասերի հիմնական գաղափարների միջև: | | Պատասխանում են վիճակահանությամբ առանձնացված հարցերին: Իրականացնում են փոխադարձ գնա­հատում, լսում ուսուցչի պարզաբանումները:  Դատողություններ են անում ուսուցչի հարցադրումների հիման վրա՝ բացահատելով նոր դասի գաղափարները: |
| 4. Հետաքրք­րու­թ­յան խթա­նում  (2 րոպե) | Կազմակերպել մտագրոհ, իրականացնել մտքերի քարտեզագրում: | | Գրատախտակին գրում է հետևյալ հասկացությունները. *«մթնոլորտային ճնշում, քամի, քամիների վարդ»,* և քարտեզագրում է սովորողների ներկայացրած գաղափարները (բացատրական, փոխադարձ կապեր, ենթադրություններ և այլն): Շեշտադրում է այն հարցերը, որոնք պետք է ուսումնասիրվեն դասի ընթացքում: | | Սովորողները հնչեցնում են թեմատիկ մտքեր, հետաքրքրող հարցերը, դուրս բերում նոր դասի թեման: |
| 5. Դասի թեմայի և նպատակի ձևակերպում  (2-3 րոպե) | Քննարկման արդ­յունք­նե­րից բխեց­նել դասի նպա­տակն ու խնդիր­ները: | | Դասի թեման գրում է գրատախտակին, նշում դասի նպատակը և խնդիրները: | | Ուշադիր լսում են ուսուց­չին, տետրում գրում են դասի թեման և նպատակը: |
| 6. Ուսումնա­կան նյութի նախ­­նա­կան յուրացում  (14-16 րոպե) | Դիտել տեսանյութը, կատարել աշխատանք տեքստով, գաղափարները պատկերել Ա3 ձևաթղթերի վրա: | | Ապահովում է տեսանյութի դիտումը` <https://geographyofrussia.com/ponyatie-atmosfernoe-davlenie/>, փորձում ուղղորդել դեպի դասի նպատակը:  Դասանյութը բաժանում է մասերի, հանձնարարում խմբերին ուսումնասիրել այն և Ա3 թղթերին պատկերավոր նկարագրել: | | Խմբերը կարդում են դասի առանձին մասերը, քննարկում այն և գաղափարները պատկերում Ա3 թղթերի վրա՝ հստակ ձևակերպելով հիմնական գաղափարները: |
| 7. Գիտելիքների ամրապնդում  (8-10 րոպե) | Ամրապնդել ձեռք բերած գիտելիքները ելույթների և մեկնաբանությունների միջոցով: | | Ուղղորդում է աշխատանքների նպատակային ներկայացումն ու ամրապնդումը: | | Ուսումնասիրված նյութն ամ­րապնդելու համար սո­վո­րողները ներկայացնում են իրենց աշխատանքերը (պաստառները)՝ բացատրելով և հիմնավորելով այն, ցույց տալով կիրառական կողմերը: |
| 8. Անդրադարձ  (2-3 րոպե) | Ամփոփել դա­սը՝ վեր­լուծելով և գնահատելով կատարված աշխատանքը: | | Սովորողներին տրվում են հետևյալ հարցերը.  - Ո՞րն է դասի թեման, դասի նպատակը:  - Ի՞նչ սովորեցիք այսօրվա դասից:  - Ի՞նչ դժվարությունների հանդիպեցիք:  - Ի՞նչ պետք է անեմ դժվարությունները հաղթահարելու համար: | | Պատասխանում են տրվող հարցերին, ներկայացնում առաջարկություններ: |
| 9. Տնային հանձ­նարա­րություն  (2 րոպե) | Հանձնարարել տնա­յին առա­ջադ­րանքը: | | Հանձնարարում է տանն ըն­թեր­ցել ուսումնառության նոր նյութը, պատաս­խա­նել պա­րագրաֆի վերջում բերված հարցերին, կառուցել որևէ բնակավայրի քամիների վարդ: | | Գրանցում են հանձնարարությունները: |