



Հաստատում եմ

Տնօրեն՝ Ս. Սահակյան

## ՀԱՑԱՎԱՆԻ Հ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՄԻՋՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑ

ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ

/ 5-րդ դաս. շաբ. 2 ժամ, տարեկան 68 ժ./

Ուսուցիչ՝ Ս. Հովհաննիսյան

2022-2023 ուստարի

**5-րդ դասարան**

**Բնագիտություն**

**Շաբաթական 2 ժամ**

**Տարեկան 68 ժամ**

**Գրքի հեղինակներ՝** Գ. Պետրոսյան, Լ. Գրիգորյան, Ս.Ներսիսյան, Ա. Կարապետյան,

Ռ.սուլցիչ՝ Ա.Զովհաննիսյան

Ժամ	Կետ	Թեմա 1.Բնագիտության ուսումնասիրման առարկան
	Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Պատկերացում տալ բնական միջավայրի, նյութերի բազմազանության և կազմության, բնական միջավայրի ուսումնասիրման եղանակների մասին:</li> <li><b>Ընդլայնել գիտելիքները բնության ուսումնասիրության մեթոդների մասին:</b></li> <li><b>Իմանա և տարբերի չափման միավորները:</b></li> <li><b>Չարգացնել պարզագույն չափիչ սարքերից օգտվելու և չափումներ կատարելու հմտություններ:</b></li> </ul>
	Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ներկայացնիի՞նչ է բնությունը:</li> <li>Իմանա, որ բնական միջավայրը բազմազան է:</li> <li><b>Կարողանա գործնականում կիրառել բնության ուսումնասիրման եղանակները:</b></li> <li><b>Տարբերի բնության ուսումնասիրման հիմնական մեթոդները:</b></li> <li><b>Կատարի պարզ դիտումներ /օրինակ բույսի աճը/:</b></li> </ul>
1	1.1	Ինչ է բնությունը
1	1.2	Բնության ուսումնասիրման հիմնական եղանակները
<b>Թեմա 2.Մարմիններ և նյութեր</b>		
	Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Տարբերի ֆիզիկական և քիմիական երևույթներ:</li> <li>Իմանա ի՞նչ է զանգվածը:</li> <li>Իմանա, որ նյութը բնության մեջ հանդես է գալիս 3 վիճակով:</li> <li>Իմանա պարզ և բարդ նյութերը:</li> <li><b>Կարողանա տարբերել պինդ մարմինները լուծույթներից, մետաղները՝ ոչ մետաղներից:</b></li> </ul>
	Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> <li>Նյութերը կազմված են ավելի փոքրագույն մասնիկներից :</li> <li>Բնության մեջ հանդես եկող բոլոր նյութերը կազմված են քիմիական տարրերից, որոնք ունեն նշաններ:</li> <li>Քիմիական տարրերը հաճախ հանդես են գալիս քիմիական միացությունների տեսքով:</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Բացատրի, որ նյութերն ունեն գանգված և խտություն և արտահայտի համապատասխան միավորներով / մգ, գ, կգ, ց, տ/:</li> <li>• Մեզ շրջապատող բոլոր մարմինները կազմված են տարբեր նյութերից, որոնք կարող են հանդես գալ տարբեր վիճակներում:</li> <li>• <b>Կարողանա բերել օրինակներ ֆիզիկական և քիմիական երևույթներից:</b></li> <li>• <b>Բերել մեկ նյութի օրինակ, որ հանդես է գալիս պինդ, հեղուկ և գազային վիճակով:</b></li> <li>• <b>Տարբերի պարզ և բարդ նյութերը, բերել քիմիական տարրերի մի քանի օրինակներ:</b></li> <li>• <b>Կարողանա գրել մի քանի տարրերի քիմիական բանաձևերը:</b></li> </ul>
1	2.1	Մարմինները ու նյութերը մեր շրջապատում
1	2.2	Նյութերի երեք հիմնական վիճակները
1	2.3	Նյութի կազմությունը: Մոլեկուլներ և ատոմներ
1	2.4	Մետաղներ և ոչմետաղներ: Պարզ և բարդ նյութեր
1	2.5	Քիմիական նշան և բանաձև
1	2.6	Չանգված և խտություն
1	2.7	Մաքուր նյութեր և խառնուրդներ
1	2.8	Լուծույթներ
		Թեմայի ամփոփում
<b>Թեմա 3. Տիեզերք:</b>		
	Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ճանաչել երկրագունդը որպես Արեգակնային համակարգի մաս:</li> <li>• Իմանալ Երկրի տեղը Արեգակնային համակարգում:</li> <li>• <b>Պատկերացնել Երկրի չափսերը մյուս մոլորակների համեմատ:</b></li> </ul>
	Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Իմանալ երկրագնդի վրա ընթացող երևույթների պատճառները:</li> <li>• Պատկերացնել Երկրի գնդաձևության և պտույտի հետևանքները:</li> <li>• Կիրառել քարտեզները նաև կյանքում:</li> <li>• Չնահատել գլոբուսից օգտվելու կարողությունը:</li> <li>• <b>Կիրառել մասշտաբները նաև կյանքում:</b></li> </ul>
1	3.1	Տիեզերք
1	3.2	Արեգակնային համակարգ: Արեգակ, մոլորակներ
1	3.3	Արեգակնային համակարգի այլ երկնային մարմիններ
1	3.4	Լուսին. շարժումը, չորս հիմնական փուլերը

1	3.5	Երկրի մոլորակ. ձևը, չափերը
1	3.6	Հատակագիծ և քարտեզ: Մասշտաբ: Պայմանական նշաններ
1	3.7	Երկրի պտույտը իր առանցքի և արեգակի շուրջը
1		Թեմայի ամփոփում

#### Թեմա 4. Քարոլորտ

Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ներկայացնել Երկրի ներքին կառուցվածքը և երկրակեղևը կազմող ապարները:</li> <li>Ներկայացնել երկրակեղևի կառուցվածքը և շարժումները:</li> <li>Ծանոթացնել Երկրի մակերևույթի հիմնական ձևերին :</li> <li><b>Ծանոթացնել Երկրի մակերևույթը փոփոխող արտածին ուժերին:</b></li> </ul>	
Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> <li>Պատկերել Երկրագնդի ներքին կառուցվածքը:</li> <li>Դասակարգել երկրակեղևը կազմող ապարները:</li> <li>Տարանջատել ուղղաձիգ և հորիզոնական շարժումները:</li> <li>Վերլուծել երկրաշարժերի և հրաբուխների առաջացումը, կարողանալ պաշտպանվել դրանցից:</li> <li>Կիրառել գիտելիքը իր շրջապատի ռելիեֆի տարբեր ձևերը բնորոշելու համար:</li> <li><b>Բացատրել ապարների հողմահարման պրոցեսը, Երկրի մակերևույթի տարբեր ձևերի ազդեցությունը մարդու տնտեսական գործունեության վրա:</b></li> </ul>	
1	4.1	Երկրի ներքին կառուցվածքը
1	4.2	Երկրակեղևի կառուցվածքը
1	4.3	Հրաբուխներ
1	4.4	Երկրաշարժեր
1	4.5	Երկրի մակերևույթը փոփոխող արտածին ուժերը
1	4.6	Հարթավայրեր և լեռներ
1	4.7	Երկրի ընդերքի և ցամաքի մակերևույթի պահպանությունը
1		Թեմայի ամփոփում

#### Թեմա 5. Ջրոլորտ

Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ճանաչի և իմանա ջրոլորտը:</li> <li>Իմանա ջրոլորտի բաղադրիչները:</li> <li>Ջրոլորտում ջրի բաշխվածությունը:</li> <li>Կարևորի ջրոլորտի պահպանությունը:</li> <li><b>Իմանա օվկիանոսի ջրի ջերմության և աղիության բաշխվածությունը:</b></li> </ul>
Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> <li>Կարողանա բացատրել ջրի քիմիական և ֆիզիկական հատկությունները:</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ճանաչել և տարբերակել ջրագրական օբյեկտները:</li> <li>• Ներկայացնել ջրուղրտի կազմը և կառուցվածքը:</li> <li>• Ջրուղրտի ճիշտ օգտագործումը և պահպանությունը:</li> <li>• Ջուրը բնությանմեջ:</li> <li>• Ջրի հատկությունները:</li> <li>• <b>Բնութագրի ցամաքային ջրերը:</b></li> <li>• <b>Կարևորի ջրուղրտի ճիշտ օգտագործումը և պահպանությունը:</b></li> </ul>
1	5.1	Ջրուղրտ: Ջուրը բնության մեջ
1	5.2	Ջրի հատկությունները
1	5.3	Համաշխարհային օվկիանոս
1	5.4	Ջրի շարժումը Համաշխարհային օվկիանոսում
1	5.5	Գետեր
1	5.6	Լճեր
1	5.7	Ստորերկրյա ջրեր
1	5.8	Ճահիճներ
1	5.9	Սառցադաշտեր
1	5.10	Ջրուղրտի պահպանությունը և քաղցրահամ ջրի հիմնախնդիրը
1		Թեմայի ամփոփում
<b>Թեմա 6. Մթնոլորտ</b>		
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Պատկերացում տալ մթնոլորտի կազմի կառուցվածքի և երևույթների մասին:</li> <li>• <b>Ներկայացնել մթնոլորտի տաքացումը:</b></li> <li>• <b>Գնահատել մթնոլորտի դերը մարդու կյանքում:</b></li> </ul>
Վերջնարդյունքները		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Նկարագրել մթնոլորտի կազմն ու կառուցվածքը:</li> <li>• Կատարել օդի ջերմաստիճանի չափումներ:</li> <li>• Բացատրել օդի տաքացումը, մթնոլորտային ճնշումը և մթնոլորտի խոնավությունը:</li> <li>• Բնորոշել եղանակն ու կլիման, կլիմաստեղծ գործոնները, կլիմայի հիմնական տիպերը:</li> <li>• <b>Բացատրել մթնոլորտի տեղումների նշանակությունը:</b></li> <li>• <b>Գնահատել մթնոլորտային տեղումների դերը Երկրի համար:</b></li> </ul>
1	6.1	Մթնոլորտի կազմը և կառուցվածքը
1	6.2	Մթնոլորտի տաքացումը: Օդի ջերմաստիճան
1	6.3	Մթնոլորտային ճնշում

1	6.4	Քամի
1	6.5	Քամու բնութագրիչները: Քամու ուժի օգտագործումը
1	6.6	Մթնոլորտի խոնավությունը: Մառախուղ և ամպեր
1	6.7	Մթնոլորտային տեղումներ
1	6.8	Եղանակ: Եղանակի կանխատեսումը
1	6.9	Կլիմա
1	6.10	Մթնոլորտի և կենդանի օրգանիզմների փոխազդեցությունը
1		Թեմայի ամփոփում

## Թեմա 7. Կենսոլորտ

Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ճանաչել կենսոլորտը: Իմանալ կազմը և կառուցվածքը:</li> <li>Իմանալ հատկանիշները:</li> <li>Ցույց տալ կենդանի օրգանիզմների միմյանց և շրջակա միջավայրի միջև եղած կապերը:</li> <li><b>Իմանալ բնական համակեցություններում օրգանիզմների ունեցած հարմարվածությունների մասին և կարողանա բնութագրել դրանք:</b></li> </ul>	
Վերջնարդյունքները	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ներկայացնել կենսոլորտի կազմն ու կառուցվածքը:</li> <li>Բնորոշել կենդանի և անկենդան բնության կապը:</li> <li>Ճանաչի իր շրջապատում մեծ տարածում ունեցող բույսերի և կենդանիների տեսակները:</li> <li>Գաղափար ունենա սնկերի և բակտերիաների, ինչպես նաև կենսոլորտում նրանց՝ օրգանական կյուլթեր քայքայող դերի մասին:</li> <li><b>Իմանա բույսերի և կենդանիների տարբերությունները:</b></li> <li><b>Ներկայացնի հողածածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհների դերը կենսոլորտում:</b></li> </ul>	
1	7.1	Կենսոլորտը, նրա բաղադրիչները
1	7.2	Կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ հատկությունները
1	7.3	Բույսերի կառուցվածքը և կենսագործունեությունը
1	7.4	Բույսերի բազմազանությունը և դերը կենսոլորտում
1	7.5	Կենդանիների կառուցվածքի և կենսագործունեության առանձնահատկությունները
1	7.6	Կենդանիների բազմազանությունը և դերը կենսոլորտում
1	7.7	Բակտերիաներ

1	7.8	Սևեր: Դրանց դերը կենսոլորտում
1	7.9	Հողը և կենդանի օրգանիզմները: Հողի կառուցվածքը
1	7.10	Բնական համակեցություններ
1	7.11	Օրգանիզմների հարմարվածությունը շրջակա միջավայրի պայմաններին
1		Թեմայի ամփոփում

<b>Թեմա 8. Երկրագնդի ոլորտների փոխադարձ կապերը: Նյութերի և էներգիայի շրջապտույտը</b>		
Նպատակ		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ներկայացնել բնության մեջ նյութի և էներգիայի շրջապտույտը:</li> <li>• Երկրի ոլորտների փոխադարձ կապերը:</li> <li>• <b>Իմանա Երկրի ոլորտների փոխազդեցությունների արգասիքը:</b></li> </ul>
Վերջնարդյունքները		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Իմանա, որ երկրի ոլորտները փոխազդում և փոխանակում են նյութ ու էներգիա:</li> <li>• Բնության մեջ էներգիան անընդհատ փոխակերպվում է:</li> <li>• Երկրագնդում տեղի ունեցող գործընթացների էներգիայի աղբյուրը արեգակնային էներգիան է:</li> <li>• <b>Բնական միջավայրը հավասարակշռված զարգանում է նյութի և էներգիայի շրջապտույտի շնորհիվ:</b></li> <li>• <b>Նկարագրի բնության մեջ էներգիայի շրջապտույտի որևէ մեխանիզմ:</b></li> </ul>
1	8.1	Երկրագնդի ոլորտների փոխադարձ կապերը
1	8.2	Նյութի և էներգիայի շրջապտույտը բնության մեջ