

**ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ
ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԿՈՆՑԵՊՏԻԱԼԵՐ**

ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ	ԲՆԱԳԻՏԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ
ԱՄԲԻՈՆ	ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ, ԲՆԱՊԱՀԱՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՆՐԱՆՑ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԿՈՆՑԵՊՏԻԱԼԵՐ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՍԻՉ	0806 B4/24. 2
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ	ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ
ԿՈՒՐՍ/ԿԻՍԱՍՅԱԿ	4-ՐԴ ԿՈՒՐՍ, 2-ՐԴ ԿԻՍԱՍՅԱԿ
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	<p>ԶԵՎԱՎՈՐԵԼ ԵՎ ԶԱՐԳԱՑՆԵԼ ՍՈՎՈՐՈՂԻ</p> <ul style="list-style-type: none"> - պատկերացումները տիեզերքի զարգացման արդի փուլում բնության հետ հարաբերվելու, Երկրի վրա կյանքի հետագա զարգացման մեջ ունեցած իր և յուրաքանչյուր քաղաքացու տեղի և դերի մասին: - բնության հետ ճիշտ հարաբերվելու, մարդու նոր ապրելակերպի ստեղծման համար բնագիտական մտածողության անհրաժեշտության մասին գիտակցությունը:
ԿՐԹԱԿԱՆ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ	<p>ԳԻՏԵԼԻՔ</p> <p>Բացատրել բոլոր բնագիտական առարկաների՝ ֆիզիկա, քիմիա, կենսաբանություն, աստղագիտություն, երկրագիտություն, նանոտեխնոլոգիա, կենսոլորտ, էկոլոգիա գիտությունների հիմնարար տեսություններն ու հասկացությունները, ժամանակակից նվաճումները:</p> <p>ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆ</p> <p>Կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> - ճիշտ գնահատել ժամանակակից բնագիտական ուղղությունների համակարգված զարգացման անհրաժեշտությունը, դրան հասնելու համար «ԲԺԿ» -ն որպես բնությունը ուսումնասիրող բազմախիստ և ինտեգրված առարկայի ուսումնասիրման դերը: - ճիշտ վերլուծել կոնկրետ գիտական տեսություններ և հիմնարար կոնցեպցիաներ, բնութագրել ռացիոնալ բնօգտագործման խնդիրներն ու մարդու դերը այդ գործում: <p>ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆ</p> <p>Տիրապետել Երկրի ու Տիեզերքի ամբողջականության, անհատի ու հասարակության առողջության, դեմոգրաֆիական և միջավայրի պահպանման խնդիրների մեջ անհատական վարքագծի և միջազգային կազմակերպությունների պատասխանատու գործունեության ու ծրագրերի անհրաժեշտության գիտակցությանը:</p>
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐ	<ul style="list-style-type: none"> • ԿՐԵԴԻՏՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ - 5 • ԼՍԱՐԱՆԱՅԻՆ ԺԱՄ - 40 • ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ - 20 • ՍԵՄԻՆԱՐ - 20 • ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԺԱՄ - 4

<p>ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐ</p>	<p>Բուհական ուսումնառության ընթացքում ընդհանուր և մասնագիտական առարկաների գիտելիքների իմացություն:</p>
<p>ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐ</p>	<p>Դասախոսություն, գործնական աշխատանքներ, ինքնուրույն, խմբային և համագործակցային աշխատանք, խնդիրների լուծում, SS-ի օգտագործում:</p>
<p>ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ</p>	<p>Թեմա 1. Ներածություն Թեմա 2. Հիմնարար հասկացություններ մատերիայի մասին Թեմա 3. Տարածություն: Ժամանակ: Հարաբերականության սկզբունք Թեմա 4. Բնագիտական գիտելիքներ նյութի մասին: Քիմիա Թեմա 5. Նանոտեխնոլոգիա Թեմա 6. Մեգաաշխարհի և նրա հատկությունները Թեմա 7. Երկիր մոլորակ Թեմա 8. Կենդանի մատերիա Թեմա 9. Ուսմունք կենսոլորտի մասին Թեմա 10. Մարդը որպես ժամանակակից բնագիտության ուսումնասիրման օբյեկտ Թեմա 11. Էկոլոգիայի հիմունքներ</p>
<p>ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ</p>	<p>1. Под. редакц. Л. А. Михайлова – Концепции современного естествознания Питер 2008</p>
<p>ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ</p>	<p>1. Л. В. Тарасов – “Современная физика в средней школе” Москва “ Просвещение”1990. 2. Չարլզ Դարվին – Տեսակների ծագումը - «Հայպետհրատ» Երևան 1963 3. 10-րդ դասարանում դասավանդող ուսուցիչների վերապատրաստման դասընթացի նյութեր» 2009, 4. «Ուսուցիչների 5-օրյա վերապատրաստման դասընթացների նյութեր » 2007 5. Կենսաբանության խնդիրների ժողովածու 2006, 2009</p>
<p>ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ</p>	<p>Ստուգողական աշխատանք Ընթացիկ ակտիվությունը գնահատվում է առավելագույնը 100 միավոր՝ ինքնուրույն աշխատանքի և գործնական պարապմունքներին մասնակցության արդյունքներով: Ընթացիկ և ամփոփիչ ստուգումները անցկացվում են ընդհանուր 100 միավորանոց արժեք ունեցող տոմսերով, որոնք կազմված են 30 միավորանոց երկու և 40 միավորանոց մեկ հարցերից:</p>
<p>ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐ ԵՎ ԿՇԻՌ</p>	<p>1. Հաճախում- 10% 2. Ընթացիկ ակտիվություն - 10% 3. Ընթացիկ ստուգում - 30% 4. Ամփոփիչ ստուգում- 50%</p>

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՍԱՆԴՂԱԿ

Գնահատման թվային միավորը	Տառային գնահատական	Գնահատականի պաշտոնական թվային համարժեքը
96-100	A+	5+
91-95	A	5
86-90	A-	5-
81-85	B+	4+
76-80	B	4
71-75	B-	4-
66-70	C+	3+
61-65	C	3
40-60	C-	3-
Մինչև 39	D	2

ՈՒՍԱՆՈՂԻ ԾԱՆՐԱԲԵՌՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԺԱՄԱՆԱԿԸ

կրեդիտ/ կրեդիտ ժամ - 5/150

Հ/Հ	Թեմա	Լսարանային ժամեր		Ուսանողի ինքնուրույն աշխատաժամանակը	Ուսանողի ընդհանուր աշխատաժամանակը
		Դասախոսություն	սեմինար		
1.	<u>Ներածություն</u> <u>Թեմա 1.</u> 1/Գիտության ֆունկցիաները: Բնության ճանաչողության պատմական փուլերը: Բնական գիտությունների հետազոտության մեթոդները:	2		4	6
2.	Բնական գիտությունների ժամանակակից ուսումնասիրման մեթոդները: Բնագիտության զարգացման փուլերը		2	4	6
3.	<u>Թեմա 2-3.</u> Հիմնարար հասկացություններ մատերիայի մասին Տարածություն: Ժամանակ: Հարաբերականության սկզբունք:	2		4	6
4.	Մատերիան և նրա հատկությունները: Հիմնարար փոխազդեցություններ, օրենքներ և սկզբունքներ: Մենդելևի պարբերական օրենքի քվանտա մեխանիկական հիմնավորումները: Ռադիոակտիվություն		2	4	6
5.	<u>Թեմա 4-5.</u> _Բնագիտական գիտելիքներ նյութի մասին : Քիմիա: Նանոտեխնոլոգիա	2		4	6
6.	Քիմիայի հիմնարար օրենքներ : Քիմիական ու կենսաբանական կատալիզորդներ: Նանոտեխնոլոգիայի ժամանակակից նվաճումներ		2	4	6
7.	<u>Թեմա 6-7.</u> Մեգաաշխարհ և նրա հատկությունները Ընդհանուր պատկերացում ներ Տիեզերքի մասին: Արեգակնային համակարգ Երկիր մոլորակ	2		4	6

	Երկրի կառուցվածքը, սֆերաները /օդ, ջուր, հող/				
8.	Տիեզերական օբյեկտների առանձնահատկությունները Արեգակնային համակարգի ծագման մասին տեսություններ: Տիեզերական ռիթմեր		2	4	6
9.	<u>Թեմա 8.</u> /1-ին մաս/ Կենդանի մատերիա Մատերիայի կազմավորման քիմիական ու կենսաբանա կան մակարդակը որոշող էլեկտրամագնիսական փոխազ դեցություններ: Միմետրիա, ասիմետրիա:	2		4	6
10.	Միմետրիայի ու ասիմետրիայի երևույթները կենսաբանության մեջ, քիմիայում ու ֆիզիկայում:		2	4	6
11.	<u>Թեմա 8.</u> / 2-րդ մաս/ Ինչ է կյանքը Կյանք հասկացությունը, կազմավորման մակարդակները:	2		4	6
12.	Կյանքի ծագման վարկածներ:		2	4	6
13.	<u>Թեմա 8.</u> / 3-րդ մաս/ Օգանական աշխարհի էվոլյուցիոն տեսությունը	2		4	6
14.	Աշխարհի էվոլյուցիոն պատկերը : Գենետիկայի հիմունքներ: Գենետիկայի զարգացման պատմությունը		2	4	6
15.	<u>Թեմա 9.</u> Ուսմունք կենսոլորտի մասին Կենսոլորտի կառուցվածքն ու ֆունկցիաները: Կենսոլորտը որպես համամոլորակային էկոհամակարգ:	2		4	6
16.	Կենսոլորտի վերածումը նոոսֆերայի տեսության վերլուծությունը		2	4	6
17.	<u>Թեմա 10</u> Մարդը որպես ժամանակակից բնագիտության նոսմնասիրման օբյեկտ	2		4	6
18.	Մարդու ծագման վարկածների քննարկում		2	4	6
19.	<u>Թեմա 11.</u> Էկոլոգիայի հիմունքներ Էկոլոգիայի խնդիրներն ու մեթոդները: Միջավայրի պաշտպանության միջազգային համագործակցություններ:	2		4	6
20.	Ժամանակակից միջազգային էկոլոգիական պրոբլեմների քննարկում		2	4	6
	Ընթացիկ ստուգում	գրավոր			15
	Ամփոփիչ ստուգում	գրավոր			15
	Ընդամենը				150