

ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ
ՖԻԶԻԿԱ (ՄԵԽԱՆԻԿԱ, ՄՈՒԷԿՈՒԼԱՅԻՆ ՖԻԶԻԿԱ, ԷԼԵԿՏՐԱՄԱԳՆԻՍԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ)
/ՄՈՂՈՒԼ 1/

ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ	ՖԻԶԻԿԱՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ԱՄԲԻՈՆ	ՖԻԶԻԿԱՅԻ, ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ԵՎ ՆՐԱՆՑ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆԵՐԻ ԱՄԲԻՈՆ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ ԵՎ ԸՆԹԱՑԻԿ ՄՈՂՈՒԼ	ՖԻԶԻԿԱ (ՄԵԽԱՆԻԿԱ, ՄՈՒԷԿՈՒԼԱՅԻՆ ՖԻԶԻԿԱ, ԷԼԵԿՏՐԱՄԱԳՆԻՍԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ) /ՄՈՂՈՒԼ 1/
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՍԻՉ ԵՎ ՄՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ	0302B2/04.1, 2մոդուլ
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ	ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ
ԿՈՒՐՍ/ԿԻՍԱՄՅԱԿ	2-րդ կուրս 1-ին կիսամյակ
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	Ընդլայնել սովորողների պատկերացումները ֆիզիկայի ուսումնասիրման առարկայի, մակրո, միկրո և մեզաաշխարհների, նյութի և դաշտերի, շարժման և փոխազդեցության մասին:
ԿՐԹԱԿԱՆ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ	<p>ԳԻՏԵԼԻՔ նկարագրել և բացատրել`</p> <ul style="list-style-type: none"> • ջերմադինամիկայի և մոլեկուլային ֆիզիկայի հիմնական հասկացությունները և դրույթները, • նյութի մակրոսկոպական հատկությունները կառուցվածքային մասնիկների հատկություններով և շարժման օրենքներով: • Էլեկտրականության և մագնիսականության ժամանակակից ուսմունքի հիմունքները` գաղափարներն ու օրենքները: • Հոսանքի անցման առանձնահատկությունները մետաղների, էլեկտրոլիտների, գազերի և վակուումի միջով: • Էլեկտրական հոսանքի և մագնիսական դաշտի փոխկապակցվածության օրինաչափությունները: <p>ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Լուծել բազմաքայլ դաստորություններ պահանջող մեխանիկական խնդիրներ, • Կիրառել էներգիայի և իմպուլսի պահպանման օրենքները ֆիզիկական պրոցեսների ուսումնասիրության ժամանակ, • ուսումնասիրած օրինաչափություններն ու կուտակած գիտելիքները կիրառել կոնկրետ մեխանիկական խնդիրների լուծման համար, և կատարել ստացված արդյունքների վերլուծություն, հասկանա, բացատրի մեխանիկայի հիմնական օրենքները, դրանց առանձնահատկությունները, մեկնաբանել և վերլուծել` • մոլեկուլային-կինետիկ տեսության հիմնական դրույթները, • ջերմադինամիկական պարամետրերի ֆիզիկական իմաստները, նրանց փոխադարձ կապը, • հեղուկների և պինդ մարմինների ֆիզիկական հատկությունները, էլնելով նրանց միկրոմասնիկների փոխազդեցության առանձնահատկություններից: <p>հասկանալ, բացատրել և ուսուցանել`</p> <ul style="list-style-type: none"> • էլեկտրական լիցքերի, հոսանքների, մագնիսական դաշտերի և էլեկտրամագնիսական ալիքների փոխադարձ կապակցվածությունն ու պայմանավորվածությունը:

	<p>ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆ</p> <p>Որոշել մեխանիկայի և մոլեկուլային ֆիզիկայի օրենքների և օրինաչափությունների կիրառելիության սահմանները, կանխատեսել նրանց իրականացման մեթոդները:</p> <p>որոշել էլեկտրական և մագնիսական երևույթների հետազոտման և ուսուցման մեթոդները,</p> <p>կանխատեսել կատարված լաբորատոր փորձերում ձեռք բերած գիտելիքների գործնական կիրառության ոլորտները:</p>
<p>ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ԿՐԵԴԻՏՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ - 4 • ԼՍԱՐԱՆԱՅԻՆ ԺԱՄ - 64 • ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ - 32 • ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 16 • ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 16 • ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԺԱՄ - 4
<p>ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐ</p>	<p>Նախնական գիտելիքներ դպրոցական «Ֆիզիկա» առարկայից</p>
<p>ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈՂՆԵՐ</p>	<p>Դասախոսություն, ուսումնառության բուրգ, քննարկումներ, ինքնուրույն աշխատանք:</p>
<p>ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Դինամիկայի հիմունքները: • Հիդրոստատիկայի հիմունքները: • Մոլեկուլային-կինետիկ տեսության հիմնադրույթները: • Ջերմաստիճանի գաղափարը: • Ջերմադինամիկայի հիմունքները: • Փուլային անցումներ: • Էլեկտրական լիցքերի փոխազդեցության և շարժման օրենքներից բխող ֆիզիկական տարաբնույթ երևույթները, էլեկտրական և մագնիսական դաշտերի հատկություններն ու փոխառնչությունները, բնության մեջ հանդիպող նյութերի կառուցվածքային առանձնահատկությունները էլեկտրական երևույթների տեսանկյունից: • Էլեկտրամագնիսական երևույթների մակրոսկոպական տեսության շարադրումը հիմնվում է էլեկտրական լիցքերի անընդհատության պատկերացման վրա, իսկ միկրոսկոպական տեսության դիտարկվող հարցերի լուսաբանումը բավարար ճշտությամբ իրականացվում է դասական ֆիզիկայի շրջանակներում:
<p>ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</p> <p>ՀԻՄՆԱԿԱՆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Աբրահամյան Մ. Գ., Մեխանիկայի ֆիզիկական հիմունքները, ԵՊՀ, Երևան - 2008: 2. Ի.Կ. Կիկոին, Ա.Կ. Կիկոին, «Մոլեկուլյար ֆիզիկա» Երևան, 1968թ.: 3. Тамм И.Е. Основы теории электричества, <<Наука>>, М., 1976.
<p>ԼՐԱՑՈՒՑԻԶ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Աբրահամյան Մ. Գ., Մեխանիկայի ֆիզիկական հիմունքները, ԵՊՀ, Երևան - 2008: 2. Ի.Կ. Կիկոին, Ա.Կ. Կիկոին, «Մոլեկուլյար ֆիզիկա» Երևան, 1968թ.: 3. Детлаф А.А., Яворский Б.М., Милковская Л.Б. Курс физики, т.2, Электричество и магнетизм, «Высшая школа», М., 1977.
<p>ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ</p>	<p>Ընթացիկ ստուգումներ՝</p> <p>Նախատեսված են 2 ընթացիկ գրավոր ստուգում (ստուգողական աշխատանքներ), յուրաքանչյուրը 100 միավոր առավելագույն արժեքով, հարցաթերթիկը՝ ըստ կանոնակարգի բաղկացած է 3 հարցից՝ 30, 30, 40 միավորային արժեքներով:</p> <p>Ամփոփիչ ստուգումը բանավոր:</p>

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐ ԵՎ
ԿՇԻՌ

- 1. Բաղադրիչ 1 10 % /հաճախումներ/
- 2. Բաղադրիչ 2 20% /ընթացիկ ստուգում 1-ին/
- 3. Բաղադրիչ 3 20% /ընթացիկ ստուգում 2-րդ/
- 4. Բաղադրիչ 4 40% /ամփոփիչ ստուգում/
- 5. Բաղադրիչ 5 10% /ընթացիկ ակտիվություն/

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
ՍԱՆԴՂԱԿ

Գնահատման թվային միավորը	Տարային 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

Հ/Հ	Թ ե մ ա	Լսարանային ժամեր					Ուսանողի ինքնուրույն աշխատաժամանակը	Ուսանողի ընդհանուր աշխատաժամանակը
		Գասախոսություն	Գործնական	Լաբորատոր	Մեմինար	Ու.ս. պրակտիկա		
1.	Տեղափոխություն, արագություն, արագացում: Շարժման հավասարում: Պտտական շարժում, անկյունային արագություն և արագացում:	2					1	3
2.	Խնդիրների լուծում անհավասարաչափ շարժման վերաբերյալ:		2				1	3
3.	Նյուտոնի օրենքները, իմպուլսի պահպանման օրենք: Ուժի մոմենտ, իներցիայի մոմենտ, պտտական շարժման հիմնական հավասարումը: Հավասարակշռության պայմանները, շարժման քանակի մոմենտի պահպանման օրենք:	2					2	4
4.	Ազատ անկման արագացման որոշումը:			2			1	3
5.	Խնդիրների լուծում դինամիկայի հիմնական օրենքների վերաբերյալ:		2				1	3
6.	Գրավիտացիոն ուժ, ծանրության ուժ, մարմնի կշիռ: Առաձգականության ուժեր, շփման ուժեր, գլորման շփում:	2					2	4
7.	Գլորման շփման գործակցի որոշումը փորձնական ճանապարհով:			2			1	3
8.	Խնդիրների լուծում առաձգականության, շփման, գլորման շփման ուժերի վերաբերյալ:		2				1	3
9.	Մեխանիկական աշխատանք, հզորություն, կինետիկ և պոտենցիալ էներգիա, էներգիայի պահպանման օրենք:	2					2	4
10.	Խնդիրների լուծում մեխանիկական աշխատանք, էներգիայի պահպանման օրենքի վերաբերյալ:		2				1	3
11.	Մեխանիկական տատանումներ, հարմոնիկ տատանումներ: Սաթեմատիկական և ֆիզիկական ճոճանակներ: Մեխանիկական ալիքներ, ալիքների տարածումը:	2					2	4
12.	Խնդիրների լուծում մեխանիկական տատանումների վերաբերյալ:		2				1	3
13.	Կինետիկական տեսություն, հիմնական հավասարումը: Գազային օրենքները, իզոպրոցեսներ: Ընդարձակման և սեղման աշխատանք:						1	3
14.	Խնդիրների լուծում գազային օրենքների վերաբերյալ:		2				1	3
15.	Բոյլ-Մարիոտի օրենքի ստուգումը Լերմոնտովի գործիքի միջոցով:			2			1	3
16.	Ջերմահաղորդականություն, ջերմողինմիկայի առաջին օրենքը, կիրառումը իզոպրոցեսների նկատմամբ: Ջերմողինմիկայի երկրորդ օրենքը:	2					2	4
17.	Խնդիրների լուծում ջերմողինամիկայի օրենքների վերաբերյալ:		2				1	3

18.	Իրական գազեր, Վան-դերՎաալի հավասարումը: Կրիտիկական ջերմաստիճան, հեղուկներ, հինական հատկությունները:	2					1	3
19.	Խնդիրների լուծում իրական գազերի վերաբերյալ:		2				1	3
20.	Իրական գազերի և հեղուկների օրենքներն ու օրինաչափությունները				2		2	4
21.	Գազի վիճակի հավասարման ստուգումը: Ունիվերսալ գազային հաստատունի որոշումը:			2			1	3
22.	Էլեկտրական լիցք: Լիցքի պահպանման օրենքը: Կուլոնի օրենքը:	2					1	3
23.	Դիմադրությունների որոշումը Ուիտստոնի կամրջակի միջոցով:			2			1	3
24.	Էլեկտրական դաշտ: Էլեկտրական դաշտի լարվածություն: Լարվածության վեկտորի հոսք, Գաուսի թեորեմը:	2					2	4
25.	Դիէլեկտրիկներ: Դիէլեկտրիկներն արտաքին էլեկտրաստատիկ դաշտում:	2					1	3
26.	Հաղորդիչներն արտաքին էլեկտրական դաշտում: Մեկուսացված հաղորդչի էլեկտրաունակությունը: Կոնդենսատորներ:	2					1	3
27.	Կոնդենսատորի ունակության որոշումը Ուիտստոնի կամրջակով:			4			2	6
28.	Էլեկտրական դիմադրություն: Օհմի և Ջոուլ-Լենցի օրենքները:	2					1	3
29.	Կողմնակի ուժեր: ԷլՇՈՒ: Ճյուղավորված շղթաներ: Կիրխոֆի կանոնները:	2					2	4
30.	Մագնիսական դաշտ: Մագնիսական դաշտի ինդուկցիայի վեկտոր:	2					1	3
31.	Մագնիսական դաշտի ազդեցությունը հոսանքակիր հաղորդիչների և էլեկտրական լիցքերի վրա: Ամպերի օրենքը, Լորենցի ուժը:	2					2	4
32.	Էլեկտրաշարժ ուժի որոշումը կոմպենսիացիոն եղանակով:			2			1	3
33.	Էլեկտրամագնիսականության ֆիզիկական հիմունքները				2		2	4
Ընթացիկ ստուգում 1								2
Ընթացիկ ստուգում 2								2
Ամփոփիչ ստուգում								4
Ընդամենը								120