

**ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ
ԴԻՄԿՐԵՏ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ /ՄՈՂՈՒԼ 2/**

ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ	ՖԻԶԻԿԱՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՄԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ԱՄԲԻՈՆ	ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈՂԻԿԱՅԻ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ ԵՎ ԸՆԹԱՅԻԿ ՄՈՂՈՒԼ	ԴԻՄԿՐԵՏ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ /ՄՈՂՈՒԼ 2/
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՄԻՉ ԵՎ ՄՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ	0505B4/01.2, 2 մոդուլ
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ	ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ ԵՎ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ
ԿՈՒՐՍ/ԿԻՍԱՄՅԱԿ	1-ին կուրս, 2 – ըդ կիսամյակ
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	Ուսուցանել «Դիսկրետ մաթեմատիկա» առարկան և պարզել ուսանողների կողմից «Դիսկրետ մաթեմատիկա» առարկայից գիտելիքների յուրացման մակարդակը և դրանք պրակտիկայում կիրառելու նրանց ունակությունը և հմտությունը:
ԿՐԹԱԿԱՆ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔՆԵՐԸ	<p>ԳԻՏԵԼԻՔ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Բուլյան ֆունկցիաներ • Գրաֆների տեսություն • Կողավորում <p>ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆ</p> <p>Աշխատանքի ընթացքում պրակտիկ գիտելիքների կիրառում կոմբինատորիկա, գրաֆների տեսություն, կողավորում բաժինների վերաբերյալ, աշխատանքի կատարման արդյունքում ներկայացնել խնդրի լուծումը՝ հանգամանալի բացատրությամբ:</p> <p>ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆ</p> <p>Տիրապետի «Դիսկրետ մաթեմատիկա» առարկայի գաղտնիքներին, ունենա այն կիրառելու և ուսուցանելու հմտություններ:</p>
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ	<ul style="list-style-type: none"> • ԿՐԵԴԻՏՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ – 6 • ԼՍԱՐԱՆԱՅԻՆ ԺԱՄ – 80 • ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ – 40 • ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆԻՔՆԵՐ – 40 • ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԺԱՄ – 5
ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐ	Գիտելիքներ տարրական մաթեմատիկայից:
ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈՂՆԵՐ	Դասախոսություն: Ինքնուրույն և խմբակային աշխատանք:
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ԲՈՒԼՅԱՆ ՖՈՒՆԿՑԻԱՆԵՐ <ul style="list-style-type: none"> • Տարրական բուլյան ֆունկցիաներ • Բուլյան ֆունկցիաների բանաձևային ներկայացում • Համարժեքություն և երկակիություն • Դիզյունկտիվ և կոնյունկտիվ նորմալ ձևեր (ԴՆԶ և ԿՆԶ) • Ժեգալկինի բազմանդամ • Բուլյան ֆունկցիաների հատուկ դասեր: Փակ դասեր և լրիվություն 2. ԳՐԱՖՆԵՐ <ul style="list-style-type: none"> • Գրաֆների տեսության տարրերը: • Ճանապարհներ և ցիկլեր գրաֆում: Ցիկլային ռանգ: • Ծառեր:

- Քելլիի թեորեմ:
 - Արմատով ծառերի կոդավորումը:
 - Հատուկ տիպի ճանապարհներ գրաֆներում (Էյլերյան, Համիլտոնյան): Թեորեմ Էյլերյան և Համիլտոնյան ցիկլերի գոյության մասին:
 - Հարթ գրաֆներ: Էյլերի թեորեմը հարթ գրաֆների վերաբերյալ:
 - Ներկման խնդիրներ:
3. ԿՈՂԵՐ
- Հիմնական հասկացություններ
 - Միարժեք ապակոդավորում
 - Խնայողական կոդեր
 - Օպտիմալ կոդեր
 - Օպտիմալ կոդերի կառուցման Հաֆմենի ալգորիթմը
 - Միալներ ուղղող կոդեր

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ
ՀԻՄՆԱԿԱՆ

1. Ժ. Գ. Նիկողոսյան - ԴԻՍԿՐԵՏ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ, 2007
2. Ռ. Ն. Տոնոյան – ԴԻՍԿՐԵՏ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԸՆԹԱՅ, 1999

ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ

1. Ռ. Ն. Տոնոյան – ԴԻՍԿՐԵՏ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ՏԱՐՐԵՐԸ, 1982
2. Аршинов М. Н., Садовский Л. Е., Коды и математика, 1983
3. Гаврилов Г. П., Сапоженко А. А., Сборник задач по дискретной математике, 2004
4. ЗЫКОВ Г. Г – ТЕОРИЯ ГРАФОВ, 1996

ՄՏՈՒԳՄԱՆ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Գրավոր ստուգողական աշխատանք, բանավոր ստուգում
Ընթացիկ ստուգումներ.
նախատեսված է 2 ընթացիկ ստուգում՝ ստուգողական աշխատանք 100 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 6 հարց՝ 4-ը՝ 15-ական և 2-ը՝ 20-ական միավորային արժեքով:
Ամփոփիչ ստուգումը բանավոր է: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 30, 35 և 35 միավորային արժեքով:
Միավորների քայլը 5 է:

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 ՄԱՆԴՂԱԿ

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	Թեմա	Լսարանային ժամեր					Ուսանողի ինքնուրույն աշխատածանանակը	Ուսանողի ընդհանուր աշխատածանանակը
		Դասախոսություն	Գործնական	Լաբորատոր	Սեմինար	Ուս. պրակտիկա		
1.	Տարրական բույյան ֆունկցիաներ	4	4				8	16
2.	Բույյան ֆունկցիաների բանաձևային ներկայացում	2	4				6	12
3.	Համարժեքություն և երկակիություն	2	2				4	8
4.	Դիզյունկտիվ և կոնյունկտիվ նորմալ ձևեր (ԴՆՁ և ԿՆՁ)	4	4				8	16
5.	Ժեզակլինի բազմանդամ	4	2				8	14
6.	Բույյան ֆունկցիաների հատուկ դասեր: Փակ դասեր և լրիվություն	4	4				8	16
7.	Գրաֆների տեսության տարրերը:	2	2				4	8
8.	Ճանապարհներ և ցիկլեր գրաֆում: Ցիկլային ռանգ:	2	2				4	8
9.	Ծառեր:Քելլիի թեորեմ: Արմատով ծառերի կոդավորումը:	2	2				4	8
10.	Հատուկ տիպի ճանապարհներ գրաֆներում (Էյլերյան, Համիլտոնյան): Թեորեմ Էյլերյան և Համիլտոնյան ցիկլերի գոյության մասին:	2	2				4	8
11.	Հարթ գրաֆներ: Էյլերի թեորեմը հարթ գրաֆների վերաբերյալ	2	2				4	8
12.	Հիմնական հասկացություններ Միարժեք ապակոդավորում	4	4				8	16
13.	Խնայողական կոդեր Օպտիմալ կոդեր	2	2				4	8
14.	Օպտիմալ կոդերի կառուցման Հաֆմենի ալգորիթմը Մխայներ ուղղող կոդեր	4	4				8	16
Առաջին ընթացիկ ստուգում								4
Երկրորդ ընթացիկ ստուգում								6
Ամփոփիչ ստուգում								8
Ընդամենը								180