

**ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ
ԷՀՄ ԵՎ ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՈՒՄ /ՄՈՂՈՒԼ 3/**

ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ	ՖիզիկաՄաթեմատիկա ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆՎ
ԱՄԲԻՈՆ	ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ՆՐԱ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՅԻ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ ԵՎ ԸՆԹԱՅԻԿ ՄՈՂՈՒԼ	ԷՀՄ ԵՎ ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՈՒՄ /ՄՈՂՈՒԼ 3/
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՄԻՉ ԵՎ ՄՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ	0503B4/02.3 /4 մոդուլ/
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ	ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ ԵՎ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ
ԿՈՒՐՍ/ԿԻՍԱՄՅԱԿ	2-րդ կուրս, 1-ին կիսամյակ
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	Դասընթացի նպատակն է սովորողների մոտ ձևավորել գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների համակարգ ծրագրավորման ոլորտում
ԿՐԹԱԿԱՆ ՎԵՐՋՆԱԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ	<p>ԳԻՏԵԼԻՔ</p> <ul style="list-style-type: none"> գիտենա կիրառական խնդիրների ալգորիթմական ներկայացման եղանակները, ծրագրավորման լեզվի տեսական հիմունքները <p>ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆ</p> <ul style="list-style-type: none"> կարողանա մշակված ալգորիթմին համապատասխան կազմել խնդրի լուծման ծրագիր և այն իրականացնել համակարգչի միջոցով <p>ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆ</p> <ul style="list-style-type: none"> տիրապետի ծրագրավորման լեզուների շարահյուսական ու իմաստաբանական կանոններին, ծրագրեր գրելու և նրանցով հաշվարկներ կատարելու միջոցներին ու մեթոդներին
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ	<ul style="list-style-type: none"> ԿՐԵԴԻՏՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ - 5 ԼՍԱՐԱՅԻՆ ԺԱՄ - 80 ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ - 20 ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 30 ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 30 ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԺԱՄ - 5
ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐ	Մասնագիտական կրթական ծրագրով նախատեսված Ինֆորմատիկայի ներածություն, ծրագրավորման լեզուներ և մեթոդներ-1,2 դասընթացներից ստացած գիտելիքներ
ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐ	Դասախոսություն, գործնական և լաբորատոր պարապմունքներ, անհատական և խմբային աշխատանք:
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	<ul style="list-style-type: none"> Պրոցեդուրաներ Իրադարձություններ կապված ստեղծաշարի հետ Շահագործողի ինտերֆեյսի մշակում: Ընդհանուր խորհուրդներ ինտերֆեյսի մշակման համար: Ինտերֆեյսի տեսակները: Մենյու: Օժանդակ կամ կոնտեքստային մենյու: Երկխոսական պատուհաններ: Clipboard և Commdialog: Աշխատանք տվյալների բազաների հետ: Տվյալների բազաների տերմինաբանություն: Տվյալների ղեկավարման էլեմենտ: Recordset: DBGrid: Data Environment ղեկավարման էլեմենտ: Հարցումներ:

--

• Գրաֆիկայի օգտագործում: Գրաֆիկայի հետ աշխատելու ղեկավարման էլեմենտներ: VB-ում կիրառվող գրաֆիկական ֆայլերի տիպերը: Գույների հետ աշխատելու ֆունկցիաներ: Գրաֆիկական մեթոդներ: Screen օբյեկտը: Անիմացիա

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ
ՀԻՄՆԱԿԱՆ

1. Ա. Գ. Մանուկյան, Գ. Մ. Ասատրյան - «Ծրագրավորման լեզուներ և մեթոդներ, (Մաս II – VISUAL BASIC)», Գյումրի, 2015թ.:
2. Ա. Գ. Մանուկյան – Ծրագրավորման խնդիրների ժողովածու, Գյումրի, 2012թ., 66 էջ:
3. Ա. Գ. Մանուկյան, Գ. Մ. Ասատրյան - «Ծրագրավորում ենք VISUAL BASIC-ում», (Խնդիրներ և ծրագրեր), Գյումրի, 2015թ.:

ԼՐԱՅՈՒՑԻՉ

1. Д. М. Златопольский – Сборник задач по программированию. С-П. 2007г., 238 стр.
2. М. Э. Абрамян, 1000 задач по программированию. ч. 1,2,3. Ростов-на-Дону, 2004г.
3. Н.А. Берков- Программирование на Visual Basic, Москва.
4. Visual Basic 6.0: Пер. с. англ.-БХВ Петербург, 2004, 992стр.
5. С. Н. Лукин-Visual Basic 6.0 самоучитель для начинающих, 2001.
6. С. Симонович, Г. Евсеев-Занимательное программирование Visual Basic, АСТ-ПРЕСС КНИГА, Москва, 2001.

ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Գրավոր ստուգողական աշխատանք, բանավոր ստուգում

Ընթացիկ ստուգումներ.

Նախատեսված է 2 ընթացիկ գրավոր ստուգում ` ստուգողական աշխատանք` 100 միավոր առավելագույն արժեքով: Ստուգողական աշխատանքի հարցատոմսը պարունակում է 8 հարց` 6-ը 10-ական, իսկ 2-ը` 20-ական միավորային արժեքով:

Ամփոփիչ ստուգումը բանավոր է: Հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց` 35, 35 և 30 միավորային արժեքով:

Միավորների քայլը 5 է:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐ ԵՎ ԿՇԻՌ

1. Բաղադրիչ 1 – 10% (հաճախումներ)
2. Բաղադրիչ 2 – 10% (ընթացիկ ակտիվություն)
3. Բաղադրիչ 3 – 20% (1-ին ընթացիկ ստուգում)
4. Բաղադրիչ 4 – 20% (1-ին ընթացիկ ստուգում)
5. Բաղադրիչ 5 – 40% (ամփոփիչ ստուգում)

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

Հ/Հ	Թ Ե Մ Ա	Լսարանային ժամեր					Ուսանողի ինքնուրույն աշխատաժամանակը	Ուսանողի ընդհանուր աշխատաժամանակը
		Փասսախոսություն	Գործնական	Լաբորատոր	Մեմինար	Ուս. պրակտիկա		
1.	Պրոցեդուրաներ	2	2	2			4	10
2.	Իրադարձություններ կապված ստեղնաշարի հետ, շահագործողի ինտերֆեյսի մշակում, ինտերֆեյսի տեսակներ	2	4	2			6	14
3.	Մենյու	4	4	6			8	22
4.	CommonDialog դեկլարման էլեմենտի օգտագործում	2	2	2			4	10
5.	Աշխատանք տվյալների բազաների հետ, դասակարգում, տերմինաբանություն	2	6	6			8	22
6.	Տվյալների դեկլարման էլեմենտ	2	4	4			6	16
7.	Հարցումներ	2	4	4			6	16
8.	Գրաֆիկայի օգտագործումը VB-ում	2	2	2			4	10
9.	Անիմացիան VB-ում	2	2	2			4	10
Ընթացիկ ստուգում 1								6
Ընթացիկ ստուգում 2								6
Ամփոփիչ ստուգում								8
Ընդամենը								150