

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՌԻՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆ

ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ՝ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱ» (ԴԱՍԻԶ՝ 071401.00.6)

ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ՝ 071401.01.6 Էլեկտրոնիկա
071401.01.6 Էլեկտրոնիկա (Սինտիսիս)
071402.02.6 Կիսահաղորդիչների ֆիզիկա և միկրոէլեկտրոնիկա

ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՈՐԱԿԱՎՈՐՈՒՄԸ՝ ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱԿԱԼԱՎՐ

ՌԻՍՈՒՄՆԱԳՈՒԹՅԱՆ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝ 4 ՏԱՐԻ

ՌԻՍՈՒՄՆԱԳՈՒԹՅԱՆ ՁԵՎԸ՝ ԱՌԿԱ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑԸ

Կիսամյակ	Տեսական ուսուցման շաբաթների թիվ	Շաբաթական լսարան ժամ թիվ	Լսարանային ժամերի թիվ	Ինքնուրույն ժամերի թիվ	Գումարային ժամերի թիվ	Կրեդիտային թիվ	Քննաշրջանի թիվ	Պրակտիկաների շաբաթների թիվ	Արձակուրդի շաբաթների թիվ	Ընդհանուր շաբաթների թիվ
I	16	21	336	534	870	29	5(1*)	-	2	23
II	16	22	352	578	930	31	5(1*)	-	8	29
III	16	22	352	548	900	30	5(1*)	-	2	23
IV	16	20	320	580	900	30	5(1*)	-	8	29
V	16	17	272	568	840	25+3(կա)	5(1*)	-	2	23
VI	16	17	272	688	960	25+3(կա)+4(պր)	4(1*)	3	5	29
VII	16	17	272	718	990	27+3(կա)+3(աա)	3	-	2	21
VIII	8	12	96	714	810	11+4(պր)+12(աա)	2+7**	3	12	31
	120	149	2272	4928	7200	208+9+8+15=240	41	6	41	208

*1 շաբաթ ստուգարքների համար

**7 շաբաթ ավարտական աշխատանքի համար

Ծրագրի նպատակները

- Ձևավորել անհրաժեշտ գիտակրթական հենք և մասնագիտական ներուժ՝ Հայաստանում էլեկտրոնիկայի, միկրոէլեկտրոնիկայի և Նանոէլեկտրոնիկայի զարգացման համար,
- պատրաստել լայն պրոֆիլի ինժեներներ՝ տարբեր ֆունկցիոնալ նշանակության էլեկտրոնային, միկրոէլեկտրոնային և Նանոէլեկտրոնային տարրերի, սարքերի, սարքավորումների և համակարգերի նախագծման, շահագործման, սպասարկման և փորձարկման համար,
- Նախապատրաստել հիմք՝ էլեկտրոնիկայի, միկրոէլեկտրոնիկայի և Նանոէլեկտրոնիկայի բնագավառում մագիստրոսի և հետազոտողի ծրագրերի կազմակերպման համար:

Ծրագրի խնդիրները		- Ձևավորել ճարտարագիտական առարկաների ուսուցման համար անհրաժեշտ հիմք մաթեմատիկայից և այլ հիմնարար առարկաներից, - ապահովել էլեկտրոնային, միկրոէլեկտրոնային, նանոէլեկտրոնային տարրերի, սարքերի, սարքավորումների և համակարգերի հետազոտման, նախագծման, շահագործման, սպասարկման և փորձարկման հիմնարար սկզբունքների ու մեթոդների յուրացումը և գործնական կիրառման կարողությունը՝ ժամանակակից տեխնիկական միջոցների և տեխնոլոգիաների կիրառմամբ, - ստեղծել անհրաժեշտ կրթական նախադրյալներ՝ ծրագրի շրջանավարտների կրթությունը մագիստրոսի ու հետազոտողի ծրագրերով ուսումնառությունը շարունակելու համար, Նախապատրաստել շրջանավարտներին բազմաբնույթ մասնագիտական կարիերայի ու աշխատատեղերի, ինչպես նաև շարունակական մասնագիտական կատարելագործման համար, ձևավորել հաղորդակցության, թիմային աշխատանքի, նախաձեռնողականության, ստեղծագործունակության կարողություններ:									
Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները շրջանավարտների կոմպետենցիաների տեսքով		Շրջանավարտ-ինժեները պետք է ձեռք բերի հետևյալ մասնագիտական կոմպետենցիաները (փակագծերում բերված են համապատասխան կոմպետենցիաների համառոտ անվանումները). - Նախագծել և վերլուծել էլեկտրոնային, միկրոէլեկտրոնային, նանոէլեկտրոնային սարքեր, սարքավորումներ, էլեկտրոնային և ինտեգրալ սխեմաների առանձին հանգույցներ, համակարգեր, առաջարկել լավարկված բնութագրերով սխեմատեխնիկական լուծումներ ու իրականացնել թեստավորման աշխատանքներ (մասնագիտական նախագծման կարողություններ): - կիրառել էլեկտրոնային, միկրոէլեկտրոնային, նանոէլեկտրոնային նյութերի, կիսահաղորդչային սարքերի, ինտեգրալ սխեմաների և դրանց արտադրության տեխնոլոգիական գործընթացների գիտելիքները, (տեխնոլոգիական հմտություններ): - կիրառել ֆիզիկամաթեմատիկական և ճարտարագիտության գիտելիքներն ու մեթոդները, ինտեգրալ սխեմաների տարրերի մաթեմատիկական մոդելները էլեկտրոնիկային, միկրոէլեկտրոնիկային, նանոէլեկտրոնիկային առնչվող կիրառական խնդիրների բացահայտման, վերլուծության, ձևակերպման և լուծման համար (մասնագիտական խնդիրների լուծում): - մշակել և վերլուծել էլեկտրոնիկային, միկրոէլեկտրոնիկային, նանոէլեկտրոնիկային առնչվող սարքերի, սարքավորումների, ինտեգրալ սխեմաների, համակարգերի աշխատանքի հիմքում ընկած երևույթների և գործընթացների ֆիզիկական մաթեմատիկական մոդելներ (ֆիզիկական և մաթեմատիկական մոդելավորում): - պլանավորել և իրականացնել էլեկտրոնիկային առնչվող, միկրոէլեկտրոնային և նանոէլեկտրոնային պրոցեսների փորձարարական աշխատանքներ տրված մեթոդիկայով, վերլուծել, մեկնաբանել, մշակել փորձնական արդյունքները ժամանակաակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների և տեխնիկական միջոցների կիրառությամբ ու կատարել եզրակացություններ (փորձարարական հմտություններ): - երկու լեզուներով կազմել էլեկտրոնիկային, միկրոէլեկտրոնիկային, նանոէլեկտրոնիկային վերաբերվող նորմատիվ-տեխնիկական փաստաթղթեր, փորձարկումների նկարագրություններ, հաշվետվություններ, իրականացնել մասնագիտական գիտատեխնիկական տեղեկատվության վերլուծություն, համակարգում, ընդհանրացում և ներկայացում պահանջվող ձևաչափով օգտվելով տեղեկատվական համակարգչային և ցանցային տեխնոլոգիաներից, (մասնագիտական տեխնիկական գրագրություն): - օգտագործել էլեկտրոնային, միկրոէլեկտրոնային նանոէլեկտրոնային սարքերի և սարքավորումների, ինտեգրալ սխեմաների ու համակարգերի համակարգչային նախագծման և մոդելավորման ժամանակակից ծրագրային միջոցներ, փաթեթներ (համակարգչային նախագծման և մոդելավորման գործիքակազմ):									
Թվանիշ	Մոդուլներ / դասընթացներ	Կիսամյակներ								կոմպետենցիաներ	
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Ընդհանուր կրթության կառուցամաս											
Կառուցամասի կրեդիտները / լսարանային ժամերը		26/19	28/20	16/13	4/4	2/2	2/2	5/3	3/2		
ԼԵՃՈՒՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ											
1.06.1.01	Հայոց լեզու և գրականություն 1,2	2(0:2:0)	2(0:2:0)							- բանավոր, գրավոր հաղորդակցության կարողություն, - ռուսերենի և մեկ օտար լեզվով մասնագիտական գրականությունից օգտվելու հմտություն	
1.06.2.01	Ռուսաց լեզու 1,2			2(0:2:0)	2(0:2:0)						
1.06.3.01	Օտար լեզու 1,2,3	2(0:2:0)	2(0:2:0)	3(0:3:0)							

ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊԱՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ՄՈՂՈՒԼ										- մասնագիտական ինքնա-գարգացման կարողություն, - հումանիտար ընդհանուր գրագիտություն, - թիմային աշխատանքի կարողություն, - նախաձեռնողական և գործարարական հմտություններ, - ինքնակազմակերպման, ինքնագարգացման և կազմակերպչական ունակություններ, - քննադատության, ինքնաքննադատության ունակություն, - աշխատանքային անվտանգության կանոնների իմացություն և դրանց կիրառման կարողություն
1.04.1.01	Հայոց պատմություն 1,2			2(1:1:0)	2(1:1:0)					
1.04.1.02	Փիլիսոփայություն						2(2:0:0)			
1.04.1.03	Կոնֆլիկտաբանություն					2(1:1:0)				
1.16.1.01	Բիզնես իրավունք								3(4:0:0)	
1.11.6.01 1.11.4.01	Աշխատանքի անվտանգություն և բնապահպանություն		5(2:1:0)							
1.16.1.02	Ձեռներեցություն							5(2:1:0)Ք		
1.01.0.01	Ֆիզիկական կուլտուրա	0(0:4:0)	0(0:4:0)	0(0:4:0)	0(0:4:0)					
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՏՆԵՐԻ ՄՈՂՈՒԼ										- մաթեմատիկական և բնագիտական հիմնային գրագիտություն, - խնդիրների ձևակերպման և լուծման ունակություն, - մասնագիտական խնդիրներում մաթեմատիկական/բնագիտական մեթոդների կիրառման կարողություն
1.08.3.01	Ֆիզիկա 1,2	6(2:1:1)Ք	7(2:2:1)Ք							
1.10.1.01	Քիմիա			5(2:0:1)Ք						
1.08.1.01	Մաթեմատիկական անալիզ 1,2	6(2:2:0) Ք	6(2:2:0) Ք							
1.08.1.02	Հավանականությունների տեսություն			4(1:2:0)Ք						
1.08.1.03	Անալիտիկ երկրաչափություն և գծային հանրահաշիվ	4(1:2:0) Ք								
1.14.1.18	Ինֆորմատիկա 1,2	6(2:1:1) Ք	6(2:1:1) Ք							
Մասնագիտական կրթության պարտադիր ուսուցման կառուցամաս										Կոմպետենցիաներ
Կառուցամասի կրեդիտները / լսարանային ժամերը		3/2	3/3	14/9	26/16	26/15	26/15	20/11	3/3	

ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ										- փորձարարական հմտություններ - ճարտարագիտական խնդիրների ձևակերպման և լուծման կարողություն, - մասնագիտական գիտելիքների հիմունքներին տիրապետելու կարողություն, - ավտոմատացված նախագծման գործիքակազմի իմացություն, - տեղեկություններ գտնելու և վերլուծելու կարողություն - ստանդարտներից օգտվելու կարողություն , - մասնագիտական ինքնազարգացման կարողություն
1.11.2.05	Էլեկտրատեխնիկա 1,2			6(2:1:1)Ք	6(2:1:1)Ք					
1.09.3.01	Ճարտարագիտական և համակարգչային գրաֆիկա		3(0:3:0)	3(1:1:0)						
1.09.1.01	Կիրառական մեխանիկա			5(2:1:0)Ք						
1.14.7.01	Չափագիտություն և սերտիֆիկացում				5(2:0:1)Ք					
1.14.7.02	Էլեկտրոնիկա				5(2:0:1)Ք					
1.11.1.02	Էլեկտրառադիոնյութեր				5(2:0:1)Ք					
1.14.6.01	Կառավարման համակարգերի հիմունքներ				5(2:0:1)Ք					

Կրթական ծրագիր` Էլեկտրոնիկա

ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ

1.14.7.03	Մասնագիտության ներածություն	3(0:2:0)							
1.14.7.04	Էլեկտրոնիկա և սխեմատեխնիկա					6(2:1:1)Ք			
1.14.7.05	Ինտեգրալ սխեմաների տեխնոլոգիա					5(2:1:0)Ք			
1.14.7.06	Օպտոէլեկտրոնիկա և օպտոէլեկտրոնային սարքեր					6(2:1:1)Ք			
1.14.7.07	Կիսահաղորդիչների ֆիզիկա և տեխնոլոգիա					6(2:1:1)Ք			
1.14.7.08	Տեղեկատվության առաջնային կերպավորվածներ						5(2:0:1)Ք		
1.14.7.09	Անալոգային և թվային ինտեգրալ սխեմաներ						6(2:1:1)Ք		
1.14.7.10	Կիսահաղորդչային սարքերի և ինտեգրալ սխեմաների հիմունքներ						6(2:1:1)Ք		
1.14.7.11	Երկրորդային էլեկտրասնման աղբյուրներ և ուժային էլեկտրոնիկա						6(2:1:1)Ք		
1.14.7.12	Նանոէլեկտրոնիկայի ֆիզիկական և նանոսարքերի նախագծման հիմունքներ							5(2:0:1)Ք	
1.14.7.13	Միկրոպրոցեսորային և միկրոկոնտրոլերային տեխնիկայի հիմունքներ							6(2:0:2)Ք	
1.14.7.14	Ինտեգրալ սխեմաների նախագծում, ավտոմատացում և մոդելավորում							6(2:1:1)Ք	
1.14.7.15	Ինտեգրալ սխեմաների ֆիզիկական նախագծում								3(2:1:0)Ք
1.14.7.16	Կուրսային աշխատանք					3 կրեդիտ	3 կրեդիտ	3 կրեդիտ	

- Նախագծման գործընթացի կազմակերպման կարողություն
- միկրոպրոցեսորների և միկրոկոնտրոլերների ճարտարապետությունների իմացություն
- սխեմատեխնիկական և ֆիզիկական նախագծման իմացություն
- տեխնոլոգիական հմտություններ
- մասնագիտական խնդիրների լուծում
- փորձարարական հմտություններ
- մասնագիտական փորձարարական հմտություն
- մասնագիտական գործնական գիտելիքներ և հմտություններ
- թիմային աշխատանքի կարողություն
- համակարգչային նախագծման և մոդելավորման գործիքակազմի իմացություն
- աշխատանքի անվտանգության կանոնների իմացություն և կիրառում
- քննադատության, ինքնաքննադատության ունակություն
- ճարտարագիտական խնդիրների ձևակերպման և լուծման կարողություն
- ֆիզիկական և մաթեմատիկական մոդելավորման ունակություն
- մասնագիտական ինքնագարգացման կարողություն
- էլեկտրամեխանիկական և էլեկտրամատակարարման համակարգերի նախագծման կարողություն
- մասնագիտական ինքնագարգացման կարողություն,
- խնդիրների ձևակերպման և լուծման ունակություն
- աշխատանքային անվտանգության կանոնների իմացություն և դրանց կիրառման կարողություն

Էլեկտրոնիկա կրթական ծրագրի ընտրովի ուսուցման կառուցամաս									- միկրոպրոցեսորների և միկրոկոնտրոլերների ճարտարապետությունների իմացություն - ֆիզիկական և մաթեմատիկական մոդելավորման ունակություն - համակարգչային նախագծման և մոդելավորման գործիքակազմի իմացություն - քննադատության, ինքնաքննադատության ունակություն - մասնագիտական խնդիրների լուծում - փորձարարական հմտություններ - տեխնոլոգիական հմտություններ - մասնագիտական ինքնազարգացման կարողություն - նախագծման գործընթացի կազմակերպման կարողություն - մասնագիտական գործնական գիտելիքներ և հմտություններ	
Կառուցամասի կրեդիտները /լսարանային ժամերը		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	5/3		5/7
1.14.7.17	Ազդանշանների թվային մշակում և արտապատկերում							5(2:0:1)Ք		
1.14.7.18	Քվանտային էլեկտրոնիկա									
1.14.7.19	Թվային սխեմաների թեստավորում							5(4:3:0)Ք		
1.14.7.20	Միկրո և նանոէլեկտրոնիկայի հատուկ հարցեր									

Կրթական ծրագիր՝ Էլեկտրոնիկա (Սինոփսիս)

ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ

1.03.0.17	Թվային ինտեգրալ սխեմաներ 1,2					6(2:0:2)Ք	6(2:0:2)Ք		
1.03.0.18	Անալոգային ինտեգրալ սխեմաներ 1,2					6(2:0:2)Ք	6(2:0:2)Ք		
1.03.0.19	Միկրոէլեկտրոնային սխեմաների և դրանց նախագծման ներածություն					6(2:1:1)Ք			
1.03.0.20	Կիսահաղորդչային տարրեր և տեխնոլոգիա					5(2:1:0)Ք			
1.03.0.21	Տրամաբանական նախագծում 1,2						5(1:0:2)Ք	5(2:0:1)Ք	
1.03.0.22	Ինտեգրալ սխեմաների և հանգույցների ֆիզիկական նախագծում						6(2:1:1)Ք		
1.03.0.23	Ինտեգրալ սխեմաների թեստավորում							5(1:0:2)Ք	
1.03.0.24	Սկրիպտավորման լեզուներ							6(2:0:2)Ք	
1.03.0.25	Թվային ինտեգրալ սխեմաների սինթեզ և օպտիմալացում							6(2:0:2)Ք	
1.03.0.26	Ինտեգրալ սխեմաների նախագծային առաջադրանքների մշակում								3(2:0:2)Ք
1.03.0.27	Միկրոպրոցեսորային համակարգեր								5(4:0:2)Ք
1.03.0.28	Կուրսային նախագիծ 1,2,3					3 կրեդիտ	3 կրեդիտ	3 կրեդիտ	

- Նախագծման գործընթացի կազմակերպման կարողություն
- միկրոպրոցեսորների և միկրոկոնտրոլերների ճարտարապետությունների իմացություն
- սխեմատեխնիկական և ֆիզիկական նախագծման իմացություն
- տեխնոլոգիական հմտություններ
- մասնագիտական խնդիրների լուծում
- Փորձարարական հմտություններ
- մասնագիտական փորձարարական հմտություն
- մասնագիտական գործնական գիտելիքներ և հմտություններ
- թիմային աշխատանքի կարողություն
- համակարգչային նախագծման և մոդելավորման գործիքակազմի իմացություն
- Աշխատանքի անվտանգության կանոնների իմացություն և կիրառում
- քննադատության, ինքնաքննադատության ունակություն
- ճարտարագիտական խնդիրների ձևակերպման և լուծման կարողություն
- ֆիզիկական և մաթեմատիկական մոդելավորման ունակություն
- մասնագիտական ինքնագաղափար կարողություն
- տվյալների մշակման մեթոդների իմացություն և կիրառման կարողություն
- մասնագիտական խնդիրների մաթեմատիկական մոդելավորման և հետազոտման հմտություններ

Կրթական ծրագիր՝ Կիսահաղորդիչների ֆիզիկա և միկրոէլեկտրոնիկա									
ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԴԱՍՆԵԹԱՑՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ									
1.14.7.03	Մասնագիտության ներածություն	3(0:2:0)							
1.14.7.21	Կիսահաղորդիչների ֆիզիկա, միկրոէլեկտրոնիկա, ամորֆ և օրգանական կիսահաղորդիչներ					6(2:1:1)Ք			
1.14.7.22	Կիսահաղորդչային սարքերի և ինտեգրալ սխեմաների տեխնոլոգիա					5(2:1:0)Ք			
1.14.7.23	Կիսահաղորդչային սարքերի ֆիզիկական հիմունքներ					6(2:1:1)Ք			
1.14.7.24	Օպտոէլեկտրոնիկա					6(2:1:1)Ք			
1.14.7.25	Չետերոկառուցվածքներ, ֆոտոէլեկտրական և օպտիկական սարքեր						5(2:1:0)Ք		
1.14.7.26	Էլեկտրոնիկայի և միկրոպրոցեսորային տեխնիկայի հիմունքներ						6(2:1:1)Ք		
1.14.7.27	ՄԴԿ կառուցվածքների ֆիզիկա						6(2:2:0)Ք		
1.14.7.28	Ինտեգրալ սխեմաների բաղադրիչների մոդելավորում						6(2:1:1)Ք		
1.14.7.29	Կիսահաղորդիչների և նանոսյուրթերի հետազոտման և հսկման մեթոդներ							5(2:1:0)Ք	
1.14.7.30	Միկրո և նանոէլեկտրոնային կառուցվածքներ, տարրեր և սարքեր							5(2:1:0)Ք	
1.14.7.31	Միկրոսխեմատեխնիկա							6(2:1:1)Ք	
1.14.7.32	Կիսահաղորդչային սարքերի և ինտեգրալ սխեմաների նախագծում և մոդելավորում							6(2:1:1)Ք	
1.14.7.33	Քվանտային օպտոէլեկտրոնային սարքեր և սարքավորումներ								5(4:3:0)Ք
1.14.7.34	Ֆունկցիոնալ միկրոէլեկտրոնիկա								3(2:1:0)Ք
1.14.7.35	Կուրսային աշխատանք 1,2,3					3 կրեդիտ	3 կրեդիտ	3 կրեդիտ	

- Նախագծման գործընթացի կազմակերպման կարողություն
- միկրոպրոցեսորների և միկրոկոնտրոլերների ճարտարապետությունների իմացություն
- սխեմատեխնիկական և ֆիզիկական նախագծման իմացություն
- տեխնոլոգիական հմտություններ
- մասնագիտական խնդիրների լուծում
- Փորձարարական հմտություններ
- մասնագիտական փորձարարական հմտություն
- մասնագիտական գործնական գիտելիքներ և հմտություններ
- թիմային աշխատանքի կարողություն
- համակարգչային նախագծման և մոդելավորման գործիքակազմի իմացություն
- Աշխատանքի անվտանգության կանոնների իմացություն և կիրառում
- քննադատության, ինքնաքննադատության ունակություն
- ճարտարագիտական խնդիրների ձևակերպման և լուծման կարողություն
- ֆիզիկական և մաթեմատիկական մոդելավորման ունակություն
- մասնագիտական ինքնագարգացման կարողություն
- տվյալների մշակման մեթոդների իմացություն և կիրառման կարողություն
- մասնագիտական խնդիրների մաթեմատիկական մոդելավորման և հետազոտման հմտություններ

Այլ կրթական մոդուլներ									- մասնագիտական գործնական գիտելիքներ և հմտություններ - մասնագիտական փորձարարական հմտություն - թիմային աշխատանքի կարողություն - մասնագիտական ինքնազարգացման կարողություն
Կառուցամասի կրեդիտները/լսարանային ժամերը		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	4/0	3/0	16/0
1.14.7.36 1.03.0.29	Պրակտիկա						3շաբաթ 4կրեդիտ		
1.14.7.37 1.03.0.30	Նախաառարտական պրակտիկա								3 շաբաթ 4կրեդիտ
1.14.7.38 1.03.0.31	Ավարտական աշխատանքի կատարում							3կրեդիտ	12կրեդիտ

ԿԻՍԱՄՅԱԿՈՒՄ ԿՐԵԴԻՏՆԵՐ	29	31	30	30	28	32	33	27
ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԼՍԱՐԱՆԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ	21	22	23	20	17	17	17	12
ԿԻՍԱՄՅԱԿՈՒՄ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	4	3	4	5	4	4	5	2
ԿԻՍԱՄՅԱԿՈՒՄ ՍՏՈՒԳԱՐՔՆԵՐ	4	5	5	3	1+1	1+2	0+1	1+1

Կազմողներ՝

Էլեկտրոնիկա, կենսաբժշկական և չափիչ համակարգերի ամբիոնի վարիչի պաշտոնակատար
Միկրոէլեկտրոնային սխեմաների եւ համակարգերի ամբիոնի վարիչի պաշտոնակատար

Օ. Պետրոսյան
Վ. Մելիքյան

Համաձայնեցված է՝

Ուսումնական գծով պրոռեկտոր

ՈւՄ վարչության պետ

Մ. Բաղդասարյան

Կ.Կոզարով

Տեղեկատվական և հեռահաղորդակցական տեխնոլոգիաների
ու Էլեկտրոնիկայի ինստիտուտի տնօրեն

Ս. Մանուկյան