

ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է ՀԱՊՀ ԳԻՏԱԿԱՆ ԽՈՐՀՐԴՈՒՄ

ՌԵԿՏՈՐ

Գ.Պ. ՎԱՐԴԱՆԱՅԱՆ

“ _____ ” _____ 2021թ.

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՌԻՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆ

ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ՝ «ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» (ԴԱՄԻԶ՝ **073201.00.7**)

ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ՝ **073201.01.7** Արդյունաբերական, բազմաղակյալ շինարարություն և կոնստրուկցիաների նախագծում

ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՈՐԱԿԱՎՈՐՈՒՄԸ՝ ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍ

ՌԻՍՈՒՄՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝ 2 ՏԱՐԻ

ՌԻՍՈՒՄՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՋԵՎԸ՝ ԱՌԿԱ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑԸ

Կիսամ- յակ	Տեսական ուսուցման աղբյուրների թիվ	Շաբաթական լսարան. ժամ.թիվ	Լսարան- ային ժամերի թիվ	Ինֆու- րային ժամերի թիվ	Գումարային ժամերի թիվ	Կրթիկների թիվ	Քննադատների աղբյուրների թիվ	Պրակտիկաների աղբյուրների թիվ	Արձակուրդի աղբյուրների թիվ	Ընդհանուր աղբյուրների թիվ
I	16	22	352	458	810	27	3 (1*)	–	2	23
II	16	15	240	750	990	19+9(հա)+5(աթ)	3 (1*)	–	8	29
III	16	13	208	722	930	18+5(հա)+3(աթ)+5(աթ)	3 (1*)	2	4	23
IV	12	10	120	750	870	12+6(հա)+3(աթ)+8(աթ)	1+3**	2	15	31
	60	60	920	2680	3600	76+20+6+18=120	13	4	29	208

* 1 աղբյուր ստուգարկների համար

** 3 աղբյուր ավարտական թեզի համար

Ծրագրի նպատակները

- ձևավորել անհրաժեշտ գիտակրթական հենք և մասնագիտական ներուժ՝ Հայաստանում շինարարական հարտարագիտության զարգացման համար,
- պատրաստել լայն պրոֆիլի ինժեներներ և հետազոտողներ՝ շինարարության ոլորտներում տարբեր ֆունկցիոնալ նշանակության նախագծային, հաշվարկային, այդ թվում և ֆունկցիոնալ, հետազոտական, վարձարկման և շահագործման աշխատանքներ իրականացնելու համար,

	– նախապատրաստել հիմն` շինարարության բնագավառում հետազոտողի ծրագրի կազմակերպման համար:
Ծրագրի խնդիրները	– ձևավորել անհրաժեշտ գրավոր, բանավոր և գրաֆիկական հաղորդակցության ու թիմային աշխատանքի կարողություններ, – ստեղծել անհրաժեշտ կրթական նախադրյալներ ծրագրի շրջանավարտների կրթությունը հետազոտողի ծրագրով ուսումնառությունը շարունակելու համար, – ապահովել շինարարական համակարգերի հիմնադրույթների, նախագծման, հետազոտման, վերլուծության և գործողության հիմնարար սկզբունքների ու մեթոդների յուրացումը և տեսական ու գործնական կիրառման կարողությունը, – նախապատրաստել շրջանավարտներին բազմաբնույթ մասնագիտական, հետազոտական և դասախոսական կարիերայի ու աշխատատեղերի, ինչպես նաև շարունակական մասնագիտական կատարելագործման համար, – ստեղծել անհրաժեշտ ուսումնառության պայմաններ/միջավայր ծրագրի սահմանված վերջնարդյունքների ձեռքբերման համար:
Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները շրջանավարտների կոմպետենցիաների տեսքով	Կրթական ծրագրի շրջանավարտ–մագիստրոսը պետք է կարողանա. – կիրառել տեսական, հաշվարկային և փորձարարական հետազոտման, մաթեմատիկական և համակարգչային մոդելավորման մեթոդները մասնագիտական գործունեության ընթացքում, յուրացնել և կիրառել ժամանակակից տեսությունները, ֆիզիկամաթեմատիկական և հաշվարկային մեթոդները, համակարգչային մաթեմատիկայի և նախագծման ու ինժինիերինգի նոր համակարգերը մասնագիտական խնդիրները արդյունավետ լուծելու համար (մասնագիտական խնդիրների լուծման հմտություն); – կատարել գիտական հետազոտություններ շինարարության բնագավառում արդյունաբերության տարբեր ճյուղերի համար, լուծել բարդ գիտատեխնիկական խնդիրներ, որոնք իրենց ուսումնասիրման համար պահանջում են մաթեմատիկական և համակազգային մոդելների մշակում և կիրառում, վերլուծության ծրագրային համակարգերի կիրառում (գիտահետազոտական աշխատանքի հմտություն), – տիրապետել ծրագրավորման ժամանակակից լեզուների և մշակել կիրառական ծրագրերի փաթեթներ, նրանց միջոցով կատարել շինարարական կոնստրուկցիաների դիմադրական և ամրության, կայունության, հուսալիության հաշվարկներ մասնագիտացված խնդիրների լուծման համար (մաթեմատիկական մոդելավորման իմացություն), – մասնակցել ամբիոնի ուսումնական և ուսումնամեթոդական աշխատանքներին, ուսումնական ծրագրերի մշակմանը, անցկացնել ուսումնական պարապմունքներ, լաբորատոր աշխատանքներ (գիտամանկավարժական գործունեություն կարողություն): – մշակել և օգտիմիզացնել ժամանակակից գիտական տեխնոլոգիաները, ադապտացնել և ներդնել շինարարական ժամանակակից գիտական համակարգչային տեխնոլոգիաները նոր սերնդի տեխնիկայի ստեղծման գիտատեխնիկական բարդ խնդիրների լուծման համար (արտադրատեխնոլոգիական գործունեության կարողություն): – ձևակերպել տեխնիկական խնդիրներ և կիրառել ավտոմատ նախագծման համակարգերը շինարարական կոնստրուկցիաների տարրերի կոնստրուկտավորման ընթացքում` նրանց ամրության, կռուտության, կայունության, երկարակեցության, հուսալիության և մաշակայունության ապահովման հաշվառմամբ, մշակել նախագծվող շինարարական կոնստրուկցիաների տեխնիկատեսական հիմնավորումներ, կազմել նախագծերի, նրանց տարրերի և հավաքման միավորների տեխնիկական փաստաթղթաբանությունը (նախագծակոնստրուկտորական գործունեության ունակություն) – կիրառել իննովացիոն մոտեցումներ նոր տեխնոլոգիաների զարգացման, ներմուծման և առևտրայնացման նպատակով, մշակել գիտարտադրական կոլեկտիվի իննովացիոն գործունեության կազմակերպման պլաններ և ծրագրեր (գիտաիննովացիոն գործունեության ունակություն)

Մոդուլներ / դասընթացներ		Կիսամյակներ				Կոմպետենցիաներ
		1	2	3	4	
Ընդհանուր կրթության կառուցամաս						
ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՆԻ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ԵՎ ԼԵԶՈՒՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ						- մասնագիտական ինքնագարգացման կարողություն - օտար լեզվով գործավար գրավոր լեզվի տիրապետում - օտար լեզվով մասնագիտական գրականությունից օգտվելու հմտություն
2.41.1.01	Գիտության պատմությունը, մեթոդաբանությունը և արդի հիմնախնդիրները	2 (0:2:0)				
Գիտական օտար լեզու 2		2 (0:2:0)	2 (0:2:0)Բ			
2.41.1.01	Անգլերեն					
2.41.1.02	Գերմաներեն					

2.41.1.03	Ֆրանսերեն					
ՀԻՄՆԱՐԱՐ ԴԱՍՀՆԹԱՑՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ						
Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաներ (ընտրվում է ներկայացված ցանկից)		4 (2:0:2)Ք	4 (2:0:2)Ք			
2.41.2.01	Ծրագրավորում C^{++} -1, 2					
2.41.2.02	Ծրագրավորում <i>Visual-Basic</i> -1, 2					
2.41.2.03	Ծրագրավորում <i>Java</i> -1, 2					
2.41.2.04	Ծրագրային համալիր <i>MatLab</i> -1, 2					
2.41.2.05	Ծրագրային համալիր <i>AutoCad</i> -1, 2					
2.41.2.06	Ծրագրային համալիր <i>C-Sharp</i> -1, 2					
2.41.2.07	Սցենարային ծրագրավորում					
2.41.2.08	Տվյալների մշակման բաշխված համակարգեր*					
2.41.2.09	Կոմպիլյատորների կառուցում**					
2.41.2.10	Ծրագրային համալիր <i>3DstudioMax, ArchiCAD</i> -1,2					
2.41.2.11	Ծրագրային համալիր <i>Adobe Illustrator, Adobe InDesign</i> -1,2					
Ֆիզիկամաթեմատիկական դասընթացներ (ընտրվում է ներկայացված ցանկից)		5 (2:2:0)Ք				
2.41.2.13	Թվային մեթոդներ					
2.41.2.14	Դիսկրետ մաթեմատիկա					
2.41.2.15	Մաթեմատիկական ծրագրավորում					
2.41.2.16	Գծային հանրահաշիվ					
2.41.2.17	Հավանականությունների տեսություն և մաթեմատիկական վիճակագրություն					
2.41.2.18	Ֆունկցիաների բազմանդամային մոտարկում					
2.41.2.19	Մաթեմատիկական ֆիզիկայի հավասարումներ					
2.41.2.20	Հատուկ ֆունկցիաներ					

* միայն 1-ին կիսամյակում
** միայն երկրորդ կիսամյակում

- խնդիրների ձևակերպման և լուծման ունակություն
- մասնագիտական խնդիրներում մաթեմատիկական/բնագիտական մեթոդների կիրառման կարողություն
- բնփյուռքերային նախագծման գործիքակազմի խմացություն
- մաթեմատիկական մոդելավորման խմացություն

Մասնագիտական կրթության կառուցամաս						
ՊԱՐՏԱԴԻՐ ԴԱՍՀՆԹԱՑՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ						
2.42.2.01	Շինարարական կոնստրուկցիաների հաշվարկի և կոնստրուկտավորման մեթոդներ	5(2:0:2)Ք				
2.42.2.02	Առածգակառության և պլաստիկության տեսություն	5 (2:0:2)Ք				
2.42.2.03	Շինարարական արտադրության նորագույն տեխնոլոգիաներ և մեխանիզացիոն մեթոդներ				4 (2:2:0)Ք	

- շինարարական խնդիրների ձևակերպման և լուծման կարողություն
- մասնագիտական փորձարարական հմտություններ
- մասնագիտական գրագրության հմտություն
- շինարարական աշխատանքների կառավարման հմտություններ

Կրթական ծրագիր Արդյունաբերական, բաղաձայնական շինարարություն և կոնստրուկցիաների նախագծում						
2.42.2.04	Կառուցվածքների դինամիկա և կայունություն		5 (2:2:0)Ք			
2.42.2.05	Սեյսմակայուն շինարարություն			5 (2:0:2)Ք		
2.42.2.06	Բետոնների պատրաստման տեխնոլոգիան			5 (2:0:2)Ք		

- շինարարական խնդիրների ձևակերպման և լուծման կարողություն
- մասնագիտական փորձարարական հմտություններ
- մասնագիտական գրագրության հմտություն շինարարական աշխատանքների կառավարման հմտություններ

ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ (ԸՆՏՐՈՎԻ) ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ՄՈԴՈՒԼ					
Ընտրվի դասընթաց 1 (ընտրվում է ներկայացված ցանկից)			4 (2:0:1)Ք		
2.42.2.10	Շինարարական նյութերի, իրերի և կոնստրուկցիաների հուսալիություն, էֆեկտիվություն և էկոլոգիական անվտանգություն				
2.42.2.11	Լցանյութերի ստացման տեխնոլոգիա				
2.42.2.12	ԱՔՇ ուժեղացում և վերականգնում				
Ընտրվի դասընթաց 2 (ընտրվում է ներկայացված ցանկից)			4 (2:1:0)Ք		
2.42.2.13	Շենքերի և կառույցների մոնիթինգի առաջավոր տեխնոլոգիաներ				
2.42.2.14	Երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների նախաշրջանի տեխնոլոգիա				
2.42.2.15	Շինարարական աշխատանքների կատարումը ծայրահեղ (էքստրեմալ) պայմաններում				

- շինարարական համակարգերի նախագծման կարողություն
- տեխնոլոգիական պատրաստվածություն
- մասնագիտական ինֆրագարգացման կարողություն
- մասնագիտական փորձարարական հմտություններ
- մասնագիտական գործնական գիտելիքներ և հմտություններ

Հնտրովի դասընթաց 3 (ընտրվում է ներկայացված ցանկից)					4 (2:2:0)Ք	
2.42.2.16	Շինարարական նյութերի և կոնստրուկցիաների ռեոլոգիական հատկությունները					
2.42.2.17	Մեծաքիչ կոնստրուկցիաներ					
2.42.2.18	Ագրեսիվ միջավայրում աշխատող կոնստրուկցիաների նախագծում					

Հետազոտական կրթության կառուցման						
2.42.2.19	Գիտական սեմինար 1,2	4 (0:2:0)	4 (0:2:0)	4 (0:2:0)	4 (0:2:0)	- մասնագիտական գործնական գիտելիքներ և հմտություններ - թիմային աշխատանքի կարողություն
2.41.2.20	Հետազոտական աշխատանք (ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաներ)		4			
2.42.2.21	Հետազոտական աշխատանք (մասնագիտական)		5	5	6	
2.42.2.24	Հետազոտական պրակտիկա			3	3	
2.42.2.26	Ավարտական թեզի կատարում և պաշտպանություն		5	5	8	

ԿԻՍԱՄՅԱԿՈՒՄ ԿՐԵԴԻՏՆԵՐ	27	33	31	29
ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԼՍԱՐԱՆԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ	22	15	13	10
ԿԻՍԱՄՅԱԿՈՒՄ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	4	4	3	2
ԿԻՍԱՄՅԱԿՈՒՄ ՍՏՈՒԳԱՐՔՆԵՐ	3+0	2+2	2+2	2+2

Կազմողներ՝

Վանաձորի մասնաճյուղի “Շինարարական հարտարագիտություն” ամբիոնի վարիչ

Ա.Գյուրջինյան

Գյումրու մասնաճյուղի “Շինարարական հարտարագիտություն” ամբիոնի վարիչ



Ա.Էլոյան

Համաձայնեցված է՝

Կրթական ծրագրերի և ուսումնամեթոդական

աշխատանքների գծով պրոռեկտոր

Մ. Բադախյան

ՈւՄ վարչության պետ

Գ.Բադրամյան

Վանաձորի մասնաճյուղի տնօրեն

Ա.Խառատյան

Գյումրու մասնաճյուղի տնօրեն Տ.Պետրոսյան

