

**ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ
ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ (ՃՇՀԱՀ)**

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ

ԳԵՈՂԵԶԻԱ ԵՎ ԿԱԴԱՍՏՐ

ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

1. Մասնագիտության թվանիշը և անվանումը	«073201.00.7 - Շինարարություն» (Շինարարական ճարտարագիտություն)
2. Կրթական ծրագրի թվանիշը և անվանումը	«073201.04.7 - Գեոդեզիա և կադաստր»
3. Ծրագրի հավատարմագրումը	—
4. Շնորհվող որակավորումը	Ճարտարագիտության մագիստրոս
5. Ուսումնառության հիմնական լեզուն	Հայերեն
6. Ուսուցման ձևը	Առկա/հեռակա
7. Ծրագրի ընդունելության պահանջները	<p>Մագիստրոսի առկա ուսուցման ծրագրի համար - ՀՀ կրթության և գիտության նախարարի 2007թ-ի դեկտեմբերի 6-ի N1193-Ն հրաման, ՃՇՀԱՀ-ի մագիստրատուրայի ընդունելության և ուսուցման կանոնակարգ</p> <p>Մագիստրոսի հեռակա ուսուցման ծրագրի համար - ՀՀ կրթության և գիտության նախարարի 2007թ-ի դեկտեմբերի 6-ի N1194-Ն հրաման, ՃՇՀԱՀ-ի մագիստրատուրայի ընդունելության և ուսուցման կանոնակարգ</p>
8. Ծրագրի նպատակները	<p>Ծրագրի նպատակն է.</p> <ul style="list-style-type: none"> • օժանդակել ուսանողներին զարգացնելու բակալավրում ստացած տեսական գիտելիքները և գործնական հմտությունները գեոդեզիական աշխատանքների իրականացման, անշարժ գույքի և երկրատեղեկատվական համակարգերի բնագավառում, • նպաստել ուսանողների մոտ գեոդեզիական, չափագրման և այլ դաշտային ու գրասենյակային աշխատանքների իրականացման համար կազմակերպչական և վերլուծական մտածողության ձևավորմանը, բնագավառում առկա բացերի ուսումնասիրման և գնահատման ունակությունների բացահայտմանը, • զարգացնել ուսանողների աշխատանքային գործունեությունը՝ իրենց ուսումնառության ոլորտին և մակարդակին համապատասխան պետական և ոչ պետական կառույցներում պրակտիկ փորձի հիման վրա, • ուսանողների մոտ զարգացնել գեոդեզիական նախագծերի իրականացման, կադաստրային գործերի վարման, աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերի կիրառման, անշարժ գույքի ոլորտում մասնագիտական գործունեության իրականացման

հմտությունները, ինչպես նաև արդյունավետ կերպով հաղորդակցվելու կարողությունները,

- կարևորել և նպաստել պրակտիկ փորձի վրա հիմնված ուսումնառությունը, ինչը արտացոլված կլինի դաշտային և գրասենյակային աշխատանքները համադրելու և գնահատելու ունակությամբ,
- նպաստել ուսանողների մոտ մասնագիտական, ինչպես նաև հարակից ոլորտներին առնչվող տվյալները վերլուծելու և գնահատելու, նաև ոչ ամբողջական կամ սահմանափակ տեղեկատվության պայմաններում եզրահանգումներ անելու և որոշումներ կայացնելու կարողությունների զարգացմանը:

9. Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները

Կցվում է

10. Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները: Դասավանդման, ուսումնառության և գնահատման ձևերն ու մեթոդները

Ա. Մասնագիտական գիտելիք և իմացություն.

Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.

Ա1. արտահայտել մասնագիտական խորը գիտելիքներ, այդ թվում՝ տվյալ ոլորտի զարգացման հիմնական ուղղությունների և վերջին ձեռքբերումների վերաբերյալ, որոնք կիրառվում են ուսումնառության, հետազոտության և աշխատանքի ընթացքում,

Ա2. պարզաբանել տվյալ մասնագիտական բնագավառի և միջմասնագիտական ոլորտների տեսությունները, առաջավոր սկզբունքներն ու մեթոդները, անշարժ գույքի էկոնոմիկայի և կառավարման հասկացությունները, անշարժ գույքի շուկայի վերլուծության և գույքի գնահատման մեթոդական հիմունքները,

Ա3. ճանաչել տարբեր ոլորտների հետազոտական ու նորարարական գործունեությունները, նոր և անձանոթ իրադրություններում տեսական ու գործնական խնդիրներ լուծելու համար,

Ա4. ներկայացնել և բացատրել մասնագիտական և ոչ մասնագիտական լայն հանրությանն իր եզրահանգումները, համապատասխան հիմնավորումներն ու հետազոտության արդյունքները, որոնք կլինեն

Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները

Ուսանողը ձեռք է բերում մասնագիտական գիտելիքը և իմացությունը հետևյալ մեթոդներով.

1. դասախոսություններ,
2. գործնական պարապմունքներ,
3. թիմային աշխատանքներ,
4. սեմինար պարապմունքներ,
5. պրակտիկաներ,
6. նախագծերի կատարում,
7. կուրսային աշխատանքների կատարում,
8. ինքնուրույն հետազոտություն,
9. Ժամանակակից գեոդեզիական սարքավորումների կիրառում գեոդեզիական դաշտային աշխատանքների կատարման համար,
10. Ժամանակակից ծրագրային փաթեթների կիրառում դաշտային աշխատանքների գրասենյակային մշակման համար,
11. լաբորատորիայում առկա ժամանակակից գործիք-սարքավորումներով նախագծերի իրականացում,
12. Ժամանակակից տեսալսողական միջոցների, էլեկտրոնային ցուցադրանյութերի, համակարգչային հաշվեգրաֆիկական ծրագրերի, ինֆորմացիայի որոնման համակարգերի կիրառում (էլեկտրոնային գրադարան),
13. հանձնարարված գրականության ընթեր-

<p>հստակ ու համակարգված, կվերաբերեն գեոդեզիական աշխատանքների, անշարժ գույքի շուկային և անշարժ գույքին առնչվող պրակտիկ գործունեությանը,</p> <p>U5. ցույց տալ համապարփակ գիտելիքներ մաթեմատիկայից և հիմնական բնական գիտություններից, թվային քարտեզների ստեղծման մեթոդներից և կարգից, ռեֆերենց էլիպսոիդալ կոորդինատային համակարգերից, ինչպես նաև ունենա գեոդեզիայի հետ առնչվող ոլորտների վերաբերյալ մասնագիտական գիտելիքների նշանակալի բազա,</p> <p>U6. ճանաչել գեոդեզիայի և դրան հարակից ոլորտների ժամանակակից տեսությունները և տեխնոլոգիաները, որոնք թույլ կտան իրականացնել գեոդեզիայի, կադաստրի, երկրատեղեկատվական համակարգերի, հետ կապված աշխատանքների պլանավորում, կառավարում և հայեցակարգերի մշակում,</p> <p>U7. ճանաչել գեոդեզիայի, կադաստրի, երկրատեղեկատվական համակարգերի վերաբերյալ ՀՀ-ում և զարգացած երկրներում առկա պահանջները/նորմերը, ունենա համապատասխան գիտելիքներ այդ պահանջները/նորմերը տեղայնացնելու և կիրառելու համար,</p> <p>U8. ներկայացնել համապարփակ գիտելիքներ տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ տալու, վերլուծություններ և մոդելավորումներ կատարելու և իր ու այլոց կողմից իրականացված աշխատանքները քննադատաբար գնահատելու ունակություն:</p>	<p>ցում:</p> <p>Գնահատման մեթոդները</p> <p>Ուսանողի մասնագիտական գիտելիքը և իմացությունը գնահատվում են հետևյալ մեթոդներով.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. գրավոր քննություն, 2. բանավոր քննություն, 3. կուրսային նախագիծ, աշխատանք, 4. զեկույց, 5. գրառումների վերաբերյալ մեկնաբանություններ, 6. ճիշտ/սխալ/բազմակի ընտրության հարցեր (թղթային կամ համակարգչային ձևաչափով), 7. բարձրացված հարցադրումներին գրավոր պատասխան, 8. խմբային աշխատանք, 9. նշված գործիք-սարքավորումներով գեոդեզիական նախագծերի կատարում, 10. գեոդեզիական նախագծեր մշակում հանձնարարված ծրագրային փաթեթով:
<p>Բ. Գործնական մասնագիտական կարողություններ</p> <p>Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.</p> <p>Բ1. գործնականում իրականացնել մասնագիտական կամ ուսումնառության ոլորտում գործունեություն, որը պահանջում է բարդ և անձանոթ աշխատանքային իրադրությունների կառավարման ու վերափոխման ռազմավարական նոր մոտեցումներ, ինչ-</p>	<p>Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները</p> <p>Ուսանողը ձեռք է բերում գործնական մասնագիտական կարողություններ հետևյալ մեթոդներով.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. դասախոսություններ, 2. գործնական պարապմունքներ, 3. թիմային աշխատանքներ (հստակ հանձնարարված առաջադրանքների կատարման նպատակով), 4. դաշտային աշխատանքներ, 5. սեմինար պարապմունքներ,

<p>պես նաև իրականացնել վերլուծություն տվյալ բնագավառի զարգացման հիմնական ուղիների վերաբերյալ, պարզաբանելով քարտեզագրական խնդիրների լուծման, տեղանքի տեղագրական հանույթի ստեղծման հիմնախնդիրները, ինչպես նաև հողագույքային հարաբերությունները և իրավունքները,</p> <p>Բ2. ստանալ թիմի ռազմավարական նպատակների իրագործումը վերահսկելու պատասխանատվություն՝ նպաստելով մասնագիտական գիտելիքի զարգացմանը,</p> <p>Բ3. գնահատել իր շարունակական կրթության ու մասնագիտական զարգացման կարիքները՝ արդի տեխնոլոգիական զարգացումների համատեքստում, ունակ լինել շարունակելու ուսումնառությունն արագ փոփոխվող միջավայրերում,</p> <p>Բ4. կիրառել գեոդեզիայի, կադաստրի, թվային քարտեզագրության, ֆոտոգրամետրիայի, անշարժ գույքի, երկրատեղեկատվական ոլորտների առաջադեմ հետազոտական մեթոդները՝ նոր տեղեկատվություն և գիտելիք ձեռք բերելու նպատակով, հիմնվելով տեսության և գործնական ու փորձարարական գիտելիքների վրա,</p> <p>Բ5. կիրառել միջազգային գիտական, գործնական արդյունքները, արդիական գրականության ու տեղեկատվության այլ աղբյուրների հիման վրա զարգացնել գործնական գիտելիքներ,</p> <p>Բ6. առաջարկել գեոդեզիայի, կադաստրի, քարտեզագրման, երկրատեղեկատվության համակարգերի տեսական և գործնական խնդիրների լուծման տնտեսապես շահավետ, նորարարական և մրցունակ մեթոդներ,</p> <p>Բ7. կիրառել մասնագիտական հաղորդակցման միջոցներ՝ ազգային և միջազգային մակարդակներում մասնագիտական և ոչ մասնագիտական լսարանի հետ հաղորդակցվելու և եզրակացություններն ու հետազոտության արդյունքները ներկայացնելու նպատակով,</p> <p>Բ8. կիրառել առաջադեմ տեղեկատվական և</p>	<p>6. հողվածների ձևավորում,</p> <p>7. պրակտիկաներ,</p> <p>8. նախագծերի կատարում,</p> <p>9. գեոդեզիական և կադաստրային նախագծերի իրականացում,</p> <p>10. հանույթագրումների, նշահարումների, ներքին և արտաքին չափագրումների կատարում, սխալների հայտնաբերում, ուղղում, խնդիրների լուծում,</p> <p>11. ինքնուրույն հետազոտական աշխատանքների կատարում,</p> <p>12. դաշտային գեոդեզիական աշխատանքների կատարում,</p> <p>13. գեոդեզիական աշխատանքների ավտոմատացում,</p> <p>14. դաշտային աշխատանքների գրասենյակային մշակում,</p> <p>15. առկա ժամանակակից գեոդեզիական, չափագրման գործիք-սարքավորումներով աշխատանքների կատարում, եռաչափ մոդելավորում,</p> <p>16. ժամանակակից տեսալսողական միջոցների, էլեկտրոնային ցուցադրանյութերի, համակարգչային հաշվեգրաֆիկական ծրագրերի, ինֆորմացիայի որոնման համակարգերի կիրառում (էլեկտրոնային գրադարան),</p> <p>17. խմբային աշխատանք,</p> <p>18. գեոդեզիական նախագծերի մշակում հանձնարարված ծրագրային փաթեթով,</p> <p>19. առաջադրված խնդիրների լուծման տարբեր եղանակների կազմում,</p> <p>20. նախադեպերի վերլուծություն</p> <p>21. հանձնարարված գրականության ընթերցում:</p> <p>Գնահատման մեթոդները</p> <p>Ուսանողի մասնագիտական գիտելիքը և իմացությունը գնահատվում են հետևյալ մեթոդներով.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. գրավոր քննություն, 2. բանավոր քննություն, 3. կուրսային նախագիծ, 4. կուրսային աշխատանք, 5. զեկույց, հողված, 6. քննարկում, բանավեճ,
---	--

<p>հաղորդակցման տեխնոլոգիաները, տարածական վերլուծության հիմնային դրույթները նոր, բարդ խնդիրների լուծման և համապատասխան ոլորտում մոդելավորման և հետազոտությունների իրականացման համար,</p> <p>Բ9. ցուցաբերել մարդկային ռեսուրսների կառավարման և պլանավորման համար կազմակերպչական ունակություններ,</p> <p>Բ10 ցուցաբերել մասնագիտական և/կամ միջմասնագիտական ոլորտներին առնչվող քանակական ու որակական տվյալների խոր վերլուծության և գնահատման հմտություններ՝ ոչ ամբողջական կամ սահմանափակ տեղեկատվության պայմաններում եզրահանգումներ անելու և որոշումներ կայացնելու նպատակով,</p> <p>Բ11 կազմակերպել, ղեկավարել ցանկացած շինհրապարակում գեոդեզիական աշխատանքների ընթացքը՝ անվտանգության կանոնների պահպանմամբ: Կատարել կադաստրի և երկրատեղեկատվությանը առնչվող նախագծերի կառավարում, լուծել գեոդեզիական խնդիրներ, իրականացնելով ռեֆերենց համակարգի և WGS-84 համակարգի միջև վերլուծություններ,</p> <p>Բ12 հետազոտել, ձևակերպել և հիմնավորել ոլորտին վերաբերող նոր գաղափարներ և առաջատար մեթոդները, և առաջադրել ոլորտի տեսական կամ գործնական հիմնախնդիրների լուծման նորարարական/ստեղծագործական մոտեցումներ:</p>	<p>7. ճիշտ/սխալ/բազմակի ընտրության հարցեր (թղթային կամ համակարգչային ձևաչափով),</p> <p>8. բարձրացված հարցադրումներին գրավոր պատասխան,</p> <p>9. խմբային աշխատանք և աշխատանքի գնահատում խմբի անդամների կողմից:</p>
<p>Գ. Ընդհանրական (փոխանցելի) կարողություններ</p> <p>Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.</p> <p>Գ1. աջակցել քաղաքացիական հասարակության զարգացմանը, զուգակցելով հայոց ազգային արժեհամակարգն ու պատմամշակութային փորձը համամարդկային արժեքների հետ,</p> <p>Գ2. կազմակերպել թիմային աշխատանքի հետ կապված գործառույթները և ստանձնել մասնագիտական և իրավական պատասխանատվություն թիմում այլոց աշխատանքները</p>	<p>Դասավանդման և ուսումնառության մեթոդները</p> <p>Ուսանողը ձեռք է բերում ընդհանրական կարողություններ հետևյալ մեթոդներով.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. դասախոսություններ, 2. գործնական պարապմունքներ, 3. խմբային աշխատանքներ, 4. սեմինար պարապմունքներ, 5. դաշտային գեոդեզիական աշխատանքների կատարում, ավտոմատացում, 6. դաշտային աշխատանքների գրասենյակային մշակման այլ եղանակների մշակում, 7. լաբորատորիայում առկա ժամանակակից

<p>տանքի համար՝ նպաստելով թիմի անդամների հմտությունների ու կարողությունների, ինչպես նաև կարիերայի շարունակական զարգացմանը,</p> <p>Գ3. բացահայտել իր հետագա կրթության կարիքները և քայլեր ձեռնարկել իր հմտությունների ու կարողությունների շարունակական զարգացման ուղղությամբ:</p> <p>Գ4. աջակցել ազգային արժեհամակարգի, պատմամշակութային փորձի և համաժողովրդային արժեքների տարածմանը իր գործունեությամբ:</p>	<p>գործիք-սարքավորումներով շինարարությունում գեոդեզիական աշխատանքների կատարում,</p> <p>8. այլ մասնագետների հետ համատեղ (ճարտարապետ, հնեաբան և այլն) նախագծերի իրականացում (օրինակ՝ պատմամշակութային հուշարձանների հանույթագրում և եռաչափ մոդելների ստեղծում),</p> <p>9. զեկույցներ, հոդվածներ, գրախոսություններ,</p> <p>10. մագիստրոսական թեզի կատարում,</p> <p>11. իրականացված աշխատանքների ներկայացում լսարանի առջև,</p> <p>12. կիրառական գեոդեզիական, երկրատեղեկատվական խնդիրների ուսումնասիրում:</p> <p>Գնահատման մեթոդները</p> <p>Ուսանողի մասնագիտական գիտելիքը և իմացությունը գնահատվում են հետևյալ մեթոդներով.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. բարձրացված հարցադրումներին գրավոր քննություն, 2. կարճ պատասխաններ պահանջող հարցերին բանավոր պատասխաններ, 3. մագիստրոսական թեզի կատարում, 4. գիտական հոդվածների ուսումնասիրում, գիտական նորույթների արտաբերում, 5. գիտական հոդվածների պատրաստում, 6. ռեֆերատների պատրաստում, 7. կիրառական գեոդեզիական, երկրատեղեկատվական խնդիրների լուծում:
<p>11. Ծրագրի ուսումնական պլանը</p>	
<p>Կցվում է</p>	

<p>12. Ուսումնական պլանի քարտեզը</p>
<p>Կցվում է</p>

<p>13. Գնահատման ձևերը</p>
<p>Կրթական ծրագրի շրջանակներում ուսումնառության ընթացքում ուսանողները իրականացնում են հետևյալ գործառույթները. կուրսային նախագիծ/աշխատանք, տեսական պարապմունք, գործնական աշխատանքներ, պրակտիկա, քննություններ, ամփոփիչ ատեստավորում (մագիստրոսական թեզ):</p> <p>Ուսանողի կրթական գործառույթներն ու գործընթացները գնահատվում են բազմաբաղադրիչ</p>

համակարգի կիրառմամբ՝ յուրաքանչյուր կիսամյակի ընթացքում, ըստ դասընթացի ծրագրում սահմանված կարգով:

Դասընթացի ծրագրով նախատեսված վերջնարդյունքների գնահատման համար կիրառվում է 20 միավորային սանդղակը՝ ըստ ներքոհիշյալ աղյուսակի.

Գնահատման ընդհանուր միավորը	Գնահատականներ
18-20	5 (գերազանց)
14-17	4 (լավ)
8-13	3 (բավարար)
0-7	2 (անբավարար)

5 (գերազանց) գնահատվում է այն ուսանողը, ով ուսումնառության ընթացքում չի գերազանցել թույլատրելի բացակայությունների շեմը (25%), ըստ ուսումնական պլանի ներկայացրել է կուրսային նախագիծը, աշխատանքը, որը կազմելիս օգտվել է ամբիոնին կից լաբորատորիայում առկա ժամանակակից գործիք-սարքավորումներից, համակարգչային հաշվեգրաֆիկական ծրագրերից, որտեղ ամբողջությամբ ներառված են հաշվարկային և հատակագծային մասերի մանրամասն բացատրությունը, օգտագործված գործիք-սարքավորումների աշխատանքի նկարագրությունը: Ըստ անհրաժեշտության ուստարվա ընթացքում իրականացրել է զեկույցներ, պատրաստել է գիտական հոդվածներ, ինքնուրույն առաջադրանքներ: Ինչպես նաև ուսանողը եզրափակիչ ատեստավորման տեստերին կամ հարցաշարերին, հնչեցված հարցադրումներին տալիս է տրամաբանական և սպառիչ պատասխաններ, որտեղ արտացոլված են թեմայի հիմնական գաղափարները, իսկ խոսքը հիմնավորված է փաստարկներով:

4 (լավ) գնահատվում է այն ուսանողը, ով կրկին ուսումնառության ընթացքում չի գերազանցել թույլատրելի բացակայությունների շեմը (50%), ըստ ուսումնական պլանի ներկայացրել է կուրսային նախագիծը, աշխատանքը, որը կազմելիս օգտվել է ամբիոնին կից լաբորատորիայում առկա ժամանակակից գործիք-սարքավորումներից, համակարգչային հաշվեգրաֆիկական ծրագրերից, որտեղ սակայն հնարավոր է որոշակի թերություններ լինեն հաշվարկային և հատակագծային մասերի բացատրության ժամանակ, եզրափակիչ ատեստավորման տեստերին կամ հարցաշարերին, մասամբ, բայց կազմել է զեկույցներ, ուսումնասիրել է գիտական հոդվածներ, ոչ ամբողջությամբ, բայց կատարել է ինքնուրույն առաջադրանքներ, հնչեցված հարցադրումներին տալիս է պատասխաններ, որոնց մեկնաբանությունները երբեմն այնքան էլ համոզիչ չեն, հիմնավորումները թերի են, իսկ հիմնահարցերը մասամբ են ներկայացված:

8 (բավ) գնահատվում է այն ուսանողը, ով ուսումնառության ընթացքում չի գերազանցել թույլատրելի բացակայությունների շեմը (70%), ըստ ուսումնական պլանի, որոշակի թերություններով, բայց ներկայացրել է կուրսային նախագիծը, աշխատանքը, ներկայացված տեղեկատվությունը մասամբ է, չի կատարել զեկույցներ, չի կազմել կամ ուսումնասիրել գիտական հոդվածներ, գրեթե բացակայում է հիմնավորված խոսքը, նաև խուսափում է հարցադրումներից, պատասխանները հիմնավորված չեն:

14. Շրջանավարտների ապագա կարիերայի հնարավորությունները

Ուսումնառության ընթացքում, սույն կրթական ծրագրի շրջանավարտների ձեռք բերած գիտելիքները լիովին բավարարում են հետագայում գործունեություն ծավալելու հետևյալ բնագավառներում՝

- քաղաքացիական շինարարության և շահագործման ժամանակ գեոդեզիական աշխա-

տանքների ապահովում,

- ճանապարհաշինարարության (ավտոմոբիլային ճանապարհներ, երկաթգծեր, օդանավակայաններ, կամուրջների և թունելների շինարարություն և այլն) ոլորտում, զբաղեցնելով գեոդեզիստի օգնականից մինչև գեոդեզիական թիմի ղեկավարի հաստիք,
- պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմիններում՝ հողաշինարարության, գեոդեզիայի, անշարժ գույքի, մասնագիտական վարչություններում և բաժիններում, որպես առաջատար և գլխավոր մասնագետ, ինչպես նաև բաժնի պետ, վարչության պետ և այլն,
- ՀՀ կադաստրի կոմիտեի տարբեր վարչություններում կամ բաժիններում (գնահատման, գրանցման, հաշվառման և այլն) սկսած առաջին կարգի մասնագետից մինչև բարձրագույն պաշտոններ, ընդհուպ մինչև ղեկավար,
- ստացած մասնագիտական գիտելիքները լիովին բավարարում են, համապատասխան որակավորման քննություն հանձնելու, ստանալու և ապա որպես անհատ ձեռներեց սեփական գործունեությունը ծավալելու՝ անշարժ գույքի ոլորտում,
- անշարժ գույքի ոլորտում, որպես անհատ ձեռներեց (համապատասխան որակավորման քննություն հանձնելու դեպքում) սեփական գործունեությունը ծավալելու համար:

15. Ուսումնառության օժանդակության ռեսուրսները և ձևերը

Մույն կրթական ծրագրի համար հասանելի են ուսումնառության տարբեր ռեսուրսներ, որոնցից են դասընթացի ուսումնական ծրագրին համապատասխան ուսումնամեթոդական նյութերը՝ դասախոսությունների կոնսպեկտներ, առաջարկվող մասնագիտական գրականությունը, վերջիններիս էլեկտրոնային տարբերակները: Առկա են ժամանակակից տեսալսողական միջոցներ, էլեկտրոնային ցուցադրանյութեր, համակարգչային հաշվեգրաֆիկական ծրագրեր: Ամբիոնին կից լաբորատորիայում առկա են ժամանակակից պահանջների համապատասխան գործիք-սարքավորումներ, որոնք կիրառվում են գործնական և լաբորատոր դասընթացներին օժանդակելու և առավել արդյունավետ դարձնելու համար: Դասընթացին համապատասխան ստեղծված են նախագծային նյութերի բազաներ, հանութագրման և նշահարման համար անհրաժեշտ էլքային տվյալներ, որոնք ևս ուսումնառության օժանդակության ռեսուրսներ են: Դասավանդման և ուսումնառության որակի վերահսկման արդյունավետության բարձրացման համար մի շարք կրթական մոդուլների համար կիրառվում է ուսումնառության Moodle և համալսարանի հեռավար ուսուցման հարթակները:

16. Կրթական չափորոշիչները կամ ծրագրային կողմնորոշիչները, որոնք օգտագործվել են ծրագիրը մշակելիս

Ծրագիրը մշակելիս օգտագործվել են.

1. Հայաստանի Ազգային Որակավորումների շրջանակի նկարագրիչներով սահմանված չափորոշիչներն ու կողմնորոշիչները, ինչպես նաև ARMENQA ծրագրի շրջանակներում մշակված «Շինարարություն» ոլորտային որակավորումների շրջանակը:
2. Մասնագիտական առարկաների ծրագրերը մշակվել են «Գեոդեզիա և կադաստր» կրթական ծրագրի վերջնարդյունքներին համապատասխան:
3. Իրականացվել է օտարերկրյա ուսումնական հաստատությունների (Շվեդիայի Հանրապետության KTH համալսարան, Իսպանիայի Հանրապետության UPV համալսարան, և այլն) կրթական ծրագրերի հետ համեմատական վերլուծություն:
4. Վերանայվել են գործող դասընթացների թեմատիկական, ինչպես նաև ԿԱ, ԿՆ և ՀԳԱ-ի տեսքով հանձնարարված առաջադրանքների կատարման համար անհրաժեշտ գործիք-

սարքավորումների և ծրագրային փաթեթների ժամանակակից պահանջներին համապատասխանությունը:

5. ՃՇՀԱՀ-ի կրթական ծրագրերի մշակման/վերանայման, մշտադիտարկման, հաստատման և գնահատման կարգով սահմանված կողմնորոշիչները (ընդունված է Գիտխորհրդի 2013 թ. հոկտեմբերի 11-ի նիստում(արձանագրություն N01-10/13)):
6. ՃՇՀԱՀ-ի դասընթացների ծրագրերի կազմման/վերանայման և հետազոտման կարգով սահմանված կողմնորոշիչները (ընդունված է Գիտխորհրդի 2015թ. մայիսի 27-ի նիստում (արձանագրություն N01-05/15)):

17. Լրացուցիչ տեղեկատվություն ծրագրի վերաբերյալ

—

		Կրթական ծրագրի վերջնարդյունքները	«Քաղաքացիական շինարարություն» ոլորտային շրջանակի նկարագրիչները
Որակավորման ընդհանուր նկարագիրը (բնորոշումը)		<i>Ճարտարագիտության մագիստրոսի որակավորման աստիճան է շնորհվում անձանց, ովքեր ունեն խորը մասնագիտացված գիտելիք և կարողություններ քաղաքացիական շինարարության ոլորտում մասնագիտական գործունեություն և հետազոտություն իրականացնելու և/կամ ուսումը շարունակելու համար:</i>	
Գ Ի Տ Ե Լ Ի Ք	1. Գիտելիք և իմացություն	<p>Ա. Մասնագիտական գիտելիք և իմացություն. Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.</p> <p>Ա1. արտահայտել մասնագիտական խորը գիտելիքներ, այդ թվում՝ տվյալ ոլորտի զարգացման հիմնական ուղղությունների և վերջին ձեռքբերումների վերաբերյալ, որոնք կիրառվում են ուսումնառության, հետազոտության և աշխատանքի ընթացքում,</p> <p>Ա2. պարզաբանել տվյալ մասնագիտական բնագավառի և միջմասնագիտական ոլորտների տեսությունները, առաջավոր սկզբունքներն ու մեթոդները, անշարժ գույքի էկոնոմիկայի և կառավարման հասկացությունները, անշարժ գույքի շուկայի վերլուծության և գույքի գնահատման մեթոդական հիմունքները,</p> <p>Ա3. ճանաչել տարբեր ոլորտների հետազոտական ու նորարարական գործունեությունները, նոր և անձանոթ իրադրություններում տեսական ու գործնական խնդիրներ լուծելու համար,</p> <p>Ա4. ներկայացնել և բացատրել մասնագիտական և ոչ մասնագիտական լայն հանրությանն իր եզրահանգումները, համապատասխան հիմնավորումներն ու հետազոտության արդյունքները, որոնք կլինեն հստակ ու համակարգված, կվերաբերեն գեոդեզիա-</p>	<p>1.1. Դրսևորում է ընդլայնված գիտելիք մաթեմատիկայից և հիմնական բնական գիտություններից:</p> <p>1.2. Դրսևորում է մասնագիտական համընդգրկուն գիտելիք շինարարության որոշակի ոլորտների վերաբերյալ:</p> <p>1.3. Դրսևորում է համապարփակ գիտելիք և իմացություն շինարարության և դրան հարակից ոլորտների ժամանակակից տեսությունների և մեթոդների վերաբերյալ, որոնք թույլ են տալիս իրականացնել ճարտարագիտական համակարգերի և գործընթացների ինքնուրույն հետազոտություն, կառավարում և հայեցակարգային մշակում:</p> <p>1.4. Դրսևորում է ընդլայնված և խորը գիտելիք և իմացություն շինարարության ոլորտի հայրենական և միջազգային պահանջների/նորմերի և համաձայնագրերի վերաբերյալ:</p>

		<p>կան աշխատանքների, անշարժ գույքի շուկային և անշարժ գույքին առնչվող պրակտիկ գործունեությանը,</p> <p>Ա5. ցույց տալ համապարփակ գիտելիքներ մաթեմատիկայից և հիմնական բնական գիտություններից, թվային քարտեզների ստեղծման մեթոդներից և կարգից, ռեֆերենց էլիպտիդալ կոորդինատային համակարգերից, ինչպես նաև ունենա գեոդեզիայի հետ առնչվող ոլորտների վերաբերյալ մասնագիտական գիտելիքների նշանակալի բազա,</p> <p>Ա6. ճանաչել գեոդեզիայի և դրան հարակից ոլորտների ժամանակակից տեսությունները և տեխնոլոգիաները, որոնք թույլ կտան իրականացնել գեոդեզիայի, կադաստրի, երկրատեղեկատվական համակարգերի, հետ կապված աշխատանքների պլանավորում, կառավարում և հայեցակարգերի մշակում,</p> <p>Ա7. ճանաչել գեոդեզիայի, կադաստրի, երկրատեղեկատվական համակարգերի վերաբերյալ ՀՀ-ում և զարգացած երկրներում առկա պահանջները/նորմերը, ունենա համապատասխան գիտելիքներ այդ պահանջները/նորմերը տեղայնացնելու և կիրառելու համար,</p> <p>Ա8. ներկայացնել համապարփակ գիտելիքներ տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ տալու, վերլուծություններ և մոդելավորումներ կատարելու և իր ու այլոց կողմից իրականացված աշխատանքները քննադատաբար գնահատելու ունակություն:</p>	
--	--	--	--

	<p>2. Գիտելիքի ու իմացության կիրառում</p>	<p>Բ. Գործնական մասնագիտական կարողություններ և հմտություններ. Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.</p> <p>Բ1. գործնականում իրականացնել մասնագիտական կամ ուսումնառության ոլորտում գործունեություն, որը պահանջում է բարդ և անձանոթ աշխատանքային իրադրությունների կառավարման ու վերափոխման ռազմավարական նոր մոտեցումներ, ինչպես նաև իրականացնել վերլուծություն տվյալ բնագավառի զարգացման հիմնական ուղիների վերաբերյալ, պարզաբանելով քարտեզագրական խնդիրների լուծման, տեղանքի տեղագրական հանույթի ստեղծման հիմնախնդիրները, ինչպես նաև հողագույքային հարաբերությունները և իրավունքները,</p>	<p>2.1. Կարող է, հիմնվելով տեսության և պրակտիկայի վրա, կիրառել շինարարության ոլորտի առաջադեմ հետազոտական մեթոդները՝ նոր տեղեկատվություն և գիտելիք ձեռք բերելու նպատակով:</p> <p>2.2. Կարող է կիրառել նորագույն գիտական արդյունքները, ժամանակակից գրականության ու տեղեկատվության այլ աղբյուրների հիման վրա զարգացնել գործնական գիտելիքները:</p> <p>2.3. Կարող է կիրառել տեսական և գործնական խնդիրների լուծման նորարարական մրցունակ մեթոդները շինարարության և (կամ) միջմասնագիտական ոլորտներում, ինչպես նաև սահմանափակ տեղեկատվության պայմաններում:</p>
<p>Կ Ա Ր Ո Ղ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն Ն Ե Ր</p>	<p>3. Հաղորդակցման, S2S և տվյալների հետ աշխատելու կարողություններ</p>	<p>Բ2. ստանալ թիմի ռազմավարական նպատակների իրագործումը վերահսկելու պատասխանատվություն՝ նպաստելով մասնագիտական գիտելիքի զարգացմանը,</p> <p>Բ3. գնահատել իր շարունակական կրթության ու մասնագիտական զարգացման կարիքները՝ արդի տեխնոլոգիական զարգացումների համատեքստում, ունակ լինել շարունակելու ուսումնառությունն արագ փոփոխվող միջավայրերում,</p> <p>Բ4. կիրառել գեոդեզիայի, կադաստրի, թվային քարտեզագրության, ֆոտոգրամետրիայի, անշարժ գույքի, երկրատեղեկատվական ոլորտների առա-</p>	<p>3.1. Կարող է կիրառել մասնագիտական հաղորդակցման միջոցները՝ ազգային և միջազգային մակարդակներում մասնագիտական և ոչ մասնագիտական լսարանի հետ հաղորդակցվելու և եզրակացություններն ու հետազոտության արդյունքները ներկայացնելու նպատակով:</p> <p>3.2. Կարող է կիրառել առաջադեմ տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաները նոր, բարդ խնդիրների լուծման և համապատասխան ոլորտում հետազոտությունների իրականացման համար:</p> <p>3.3. Կարող է կազմակերպել մարդկային ռեսուրսների կառավարման և պլանավորման գործընթացները:</p> <p>3.4. Կարող է մասնագիտական և (կամ) միջմասնագիտական ոլորտներին առնչվող քանակական ու որակական տվյալների խորը վերլուծություն և գնահատում</p>

		<p>ջաղեմ հետազոտական մեթոդները՝ նոր տեղեկատվություն և գիտելիք ձեռք բերելու նպատակով, հիմնվելով տեսության և գործնական ու փորձարարական գիտելիքների վրա,</p>	<p>իրականացնել՝ ոչ ամբողջական կամ սահմանափակ տեղեկատվության պայմաններում եզրահանգումներ անելու և որոշումներ կայացնելու նպատակով:</p>
	<p>4. Շնորհանրական իմացական կարողություններ (ներառյալ դատողություններ անելը)</p>	<p>Բ5. կիրառել միջազգային գիտական, գործնական արդյունքները, արդիական գրականության ու տեղեկատվության այլ աղբյուրների հիման վրա զարգացնել գործնական գիտելիքներ,</p> <p>Բ6. առաջարկել գեոդեզիայի, կադաստրի, քարտեզագրման, երկրատեղեկատվության համակարգերի տեսական և գործնական խնդիրների լուծման տնտեսապես շահավետ, նորարարական և մրցունակ մեթոդներ,</p> <p>Բ7. կիրառել մասնագիտական հաղորդակցման միջոցներ՝ ազգային և միջազգային մակարդակներում մասնագիտական և ոչ մասնագիտական լսարանի հետ հաղորդակցվելու և եզրակացություններն ու հետազոտության արդյունքները ներկայացնելու նպատակով,</p> <p>Բ8. կիրառել առաջադեմ տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաները, տարածական վերլուծության հիմնային դրույթները նոր, բարդ խնդիրների լուծման և համապատասխան ոլորտում մոդելավորման և հետազոտությունների իրականացման համար,</p> <p>Բ9. ցուցաբերել մարդկային ռեսուրսների կառավարման և պլանավորման համար կազմակերպչական ունակություններ,</p>	<p>4.1. Կարող է ինքնուրույն, անվտանգության կանոնների ապահովմամբ և մասնագիտորեն մշակել և ղեկավարել շինարարական աշխատանքներ ու կայացնել համապատասխան որոշումներ:</p> <p>4.2. Կարող է հետազոտել, ձևակերպել և հիմնավորել շինարարությանը վերաբերող նոր գաղափարներ և առաջադրել ոլորտի տեսական կամ գործնական հիմնախնդիրների լուծման նորարարական և ստեղծագործական մոտեցումներ:</p> <p>4.3. Անհրաժեշտության դեպքում կարող է առաջադրել տարբեր տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ:</p> <p>4.4. Կարող է վերլուծել և քննադատաբար գնահատել իր և այլոց աշխատանքի արդյունքները:</p>

		<p>Բ10 ցուցաբերել մասնագիտական և/կամ միջմասնագիտական ոլորտներին առնչվող քանակական ու որակական տվյալների խոր վերլուծության և գնահատման հմտություններ՝ ոչ ամբողջական կամ սահմանափակ տեղեկատվության պայմաններում եզրահանգումներ անելու և որոշումներ կայացնելու նպատակով,</p> <p>Բ11 կազմակերպել, ղեկավարել ցանկացած շինհրապարակում գեոդեզիական աշխատանքների ընթացքը՝ անվտանգության կանոնների պահպանմամբ: Կատարել կադաստրի և երկրատեղեկատվությանը առնչվող նախագծերի կառավարում, լուծել գեոդեզիական խնդիրներ, իրականացնելով ռեֆերենց համակարգի և WGS-84 համակարգի միջև վերլուծություններ,</p> <p>Բ12 հետազոտել, ձևակերպել և հիմնավորել ոլորտին վերաբերող նոր գաղափարներ և առաջատար մեթոդները, և առաջադրել ոլորտի տեսական կամ գործնական հիմնախնդիրների լուծման նորարարական/ստեղծագործական մոտեցումներ:</p>	
<p>Հ Մ Տ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն</p>	<p>5. Ինքնուրույնություն և պատասխանատվություն (ներառյալ սովորելու կարողությունները)</p>	<p>Գ. Ընդհանրական (փոխանցելի) կարողություններ և հմտություններ.</p> <p>Այս ծրագրի հաջող ավարտին ուսանողն ունակ կլինի.</p> <p>Գ1. աջակցել քաղաքացիական հասարակության զարգացմանը, զուգակցելով հայոց ազգային արժեհամակարգն ու պատմամշակութային փորձը համամարդկային արժեքների հետ,</p>	<p>5.1. Ունակ է բարդ և անձանոթ աշխատանքային իրադրություններում կայացնելու կառավարման ռազմավարական նոր որոշումներ՝ հիմնվելով համապատասխան մասնագիտական, պատմամշակութային, էթիկական և կայուն զարգացման գործոնների վրա:</p> <p>5.2. Կարող է ինքնուրույն կառավարել թիմային աշխատանքները և ստանձնել մասնագիտական և իրա-</p>

		<p>Գ2. կազմակերպել թիմային աշխատանքի հետ կապված գործառնությունները և ստանձնել մասնագիտական և իրավական պատասխանատվություն թիմում այլոց աշխատանքի համար՝ նպաստելով թիմի անդամների հմտությունների ու կարողությունների, ինչպես նաև կարիերայի շարունակական զարգացմանը,</p> <p>Գ3. բացահայտել իր հետագա կրթության կարիքները և քայլեր ձեռնարկել իր հմտությունների ու կարողությունների շարունակական զարգացման ուղղությամբ:</p> <p>Գ4. աջակցել ազգային արժեհամակարգի, պատմամշակութային փորձի և համամարդկային արժեքների տարածմանը իր գործունեությամբ:</p>	<p>վական պատասխանատվություն թիմում այլոց աշխատանքի համար՝ նպաստելով քաղաքացիական հասարակության զարգացմանը:</p> <p>5.3. Կարող է իրականացնել արտադրանքի, գործընթացների և համակարգերի մշակման ու նախագծման աշխատանքներ՝ հաշվի առնելով անհատների և հանրության կարիքները, ինչպես նաև կայուն զարգացման հեռանկարները:</p> <p>5.4. Ունակ է ինքնուրույն բացահայտելու իր հետագա կրթության կարիքները և պլանավորելու իր հմտությունների ու կարողությունների շարունակական զարգացումը:</p> <p>5.5. Կարող է իր գործունեությամբ նպաստել ազգային արժեհամակարգի, պատմամշակութային փորձի և համամարդկային արժեքների տարածմանը:</p>
<p>Աշխատաձևավալը ECTS կրեդիտներով</p>	<p>120</p>		<p>120</p>

ԳԵՈՂԵԶԻԱ ԵՎ ԿԱՂԱՍՏԻ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԻ ՔԱՐՏԵԶԸ

Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները

Ա. Մասնագիտական գիտելիք և խմացություն	Բ. Գործնական մասնագիտական կարողություններ
<p>Ա1. արտահայտել մասնագիտական խորը գիտելիքներ, այդ թվում՝ տվյալ ոլորտի զարգացման հիմնական ուղղությունների և վերջին ձեռքբերումների վերաբերյալ, որոնք կիրառվում են ուսումնառության, հետազոտության և աշխատանքի ընթացքում,</p>	<p>Բ1. գործնականում իրականացնել մասնագիտական կամ ուսումնառության ոլորտում գործունեություն, որը պահանջում է բարդ և անձանոթ աշխատանքային իրադրությունների կառավարման ու վերափոխման ռազմավարական նոր մոտեցումներ, ինչպես նաև իրականացնել վերլուծություն տվյալ բնագավառի զարգացման հիմնական ուղիների վերաբերյալ, պարզաբանելով քարտեզագրական խնդիրների լուծման, տեղանքի տեղագրական հանույթի ստեղծման հիմնախնդիրները, ինչպես նաև հողագույքային հարաբերությունները և իրավունքները,</p>
<p>Ա2. պարզաբանել տվյալ մասնագիտական բնագավառի և միջմասնագիտական ոլորտների տեսությունները, առաջավոր սկզբունքներն ու մեթոդները, անշարժ գույքի էկոնոմիկայի և կառավարման հասկացությունները, անշարժ գույքի շուկայի վերլուծության և գույքի գնահատման մեթոդական հիմունքները,</p>	<p>Բ2. ստանալ թիմի ռազմավարական նպատակների իրագործումը վերահսկելու պատասխանատվություն՝ նպաստելով մասնագիտական գիտելիքի զարգացմանը,</p>
<p>Ա3. ճանաչել տարբեր ոլորտների հետազոտական ու նորարարական գործունեությունները, նոր և անձանոթ իրադրություններում տեսական ու գործնական խնդիրներ լուծելու համար,</p>	<p>Բ3. գնահատել իր շարունակական կրթության ու մասնագիտական զարգացման կարիքները՝ արդի տեխնոլոգիական զարգացումների համատեքստում, ունակ լինել շարունակելու ուսումնառությունն արագ փոփոխվող միջավայրերում,</p>
<p>Ա4. ներկայացնել և բացատրել մասնագիտական և ոչ մասնագիտական լայն հանրությանն իր եզրահանգումները, համապատասխան հիմնավորումներն ու հետազոտության արդյունքները, որոնք կլինեն հստակ ու համակարգված, կվերաբերեն գեոդեզիական աշխատանքների, անշարժ գույքի շուկային և անշարժ գույքին առնչվող պրակտիկ գործունեությանը,</p>	<p>Բ4. կիրառել գեոդեզիայի, կադաստրի, թվային քարտեզագրության, ֆոտոգրամետրիայի, անշարժ գույքի, երկրատեղեկատվական ոլորտների առաջադեմ հետազոտական մեթոդները՝ նոր տեղեկատվություն և գիտելիք ձեռք բերելու նպատակով, հիմնվելով տեսության և գործնական ու փորձարարական գիտելիքների վրա,</p>
<p>Ա5. ցույց տալ համապարփակ գիտելիքներ մաթեմատիկայից և հիմ-</p>	<p>Բ5. կիրառել միջազգային գիտական, գործնական արդյունքները,</p>

	նական բնական գիտություններից, թվային քարտեզների ստեղծման մեթոդներից և կարգից, ռեֆերենց էլիպտիդալ կոորդինատային համակարգերից, ինչպես նաև ունենա գեոդեզիայի հետ առնչվող ոլորտների վերաբերյալ մասնագիտական գիտելիքների նշանակալի բազա,		արդիական գրականության ու տեղեկատվության այլ աղբյուրների հիման վրա զարգացնել գործնական գիտելիքներ,
Ա6.	ճանաչել գեոդեզիայի և դրան հարակից ոլորտների ժամանակակից տեսությունները և տեխնոլոգիաները, որոնք թույլ կտան իրականացնել գեոդեզիայի, կադաստրի, երկրատեղեկատվական համակարգերի, հետ կապված աշխատանքների պլանավորում, կառավարում և հայեցակարգերի մշակում,	Բ6.	առաջարկել գեոդեզիայի, կադաստրի, քարտեզագրման, երկրատեղեկատվության համակարգերի տեսական և գործնական խնդիրների լուծման տնտեսապես շահավետ, նորարարական և մրցունակ մեթոդներ,
Ա7.	ճանաչել գեոդեզիայի, կադաստրի, երկրատեղեկատվական համակարգերի վերաբերյալ ՀՀ-ում և զարգացած երկրներում առկա պահանջները/նորմերը, ունենա համապատասխան գիտելիքներ այդ պահանջները/նորմերը տեղայնացնելու և կիրառելու համար,	Բ7.	կիրառել մասնագիտական հաղորդակցման միջոցներ՝ ազգային և միջազգային մակարդակներում մասնագիտական և ոչ մասնագիտական լսարանի հետ հաղորդակցվելու և եզրակացություններն ու հետազոտության արդյունքները ներկայացնելու նպատակով,
Ա8.	ներկայացնել համապարփակ գիտելիքներ տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ տալու, վերլուծություններ և մոդելավորումներ կատարելու և իր ու այլոց կողմից իրականացված աշխատանքները քննադատաբար գնահատելու ունակություն:	Բ8.	կիրառել առաջադեմ տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաները, տարածական վերլուծության հիմնային դրույթները նոր, բարդ խնդիրների լուծման և համապատասխան ոլորտում մոդելավորման և հետազոտությունների իրականացման համար,
		Բ9.	ցուցաբերել մարդկային ռեսուրսների կառավարման և պլանավորման համար կազմակերպչական ունակություններ,
		Բ10	ցուցաբերել մասնագիտական և/կամ միջմասնագիտական ոլորտներին առնչվող քանակական ու որակական տվյալների խոր վերլուծության և գնահատման հմտություններ՝ ոչ ամբողջական կամ սահմանափակ տեղեկատվության պայմաններում եզրահանգումներ անելու և որոշումներ կայացնելու նպատակով,
		Բ11	կազմակերպել, ղեկավարել ցանկացած շինհրապարակում գեոդեզիական աշխատանքների ընթացքը՝ անվտանգության կանոնների պահպանմամբ: Կատարել կադաստրի և երկրատեղեկատվությանը

			անչվող նախագծերի կառավարում, լուծել գեոդեզիական խնդիրներ, իրականացնելով ռեֆերենց համակարգի և WGS-84 համակարգի միջև վերլուծություններ,
		Բ12	հետազոտել, ձևակերպել և հիմնավորել ոլորտին վերաբերող նոր գաղափարներ և առաջատար մեթոդները, և առաջադրել ոլորտի տեսական կամ գործնական հիմնախնդիրների լուծման նորարարական/ստեղծագործական մոտեցումներ:
Գ. Ընդհանրական (փոխանցելի) կարողություններ			
Գ1.	աջակցել քաղաքացիական հասարակության զարգացմանը, զուգակցելով հայոց ազգային արժեհամակարգն ու պատմամշակութային փորձը համամարդկային արժեքների հետ,	Գ3.	բացահայտել իր հետագա կրթության կարիքները և քայլեր ձեռնարկել իր հմտությունների ու կարողությունների շարունակական զարգացման ուղղությամբ:
Գ2.	կազմակերպել թիմային աշխատանքի հետ կապված գործառույթները և ստանձնել մասնագիտական և իրավական պատասխանատվություն թիմում այլոց աշխատանքի համար՝ նպաստելով թիմի անդամների հմտությունների ու կարողությունների, ինչպես նաև կարիերայի շարունակական զարգացմանը,	Գ4.	աջակցել ազգային արժեհամակարգի, պատմամշակութային փորձի և համամարդկային արժեքների տարածմանը իր գործունեությամբ:

Ուսումնական մոդուլի անվանումը	Մոդուլի թվանիշը	Շրագրի կրթական վերջնարդյունքները																								
		U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	Գ1	Գ2	Գ3	Գ4	
Բնագավառի հիմնախնդիրները	7.20ԳԴՁ003	X								X																
Թվային քարտեզագրություն	7.20ԳԴՁ004					X							X				X									
Ռեֆերենց համակարգեր	7.20ԳԴՁ005					X														X						
Կադաստրային քարտեզագրություն և սեփականության ձևավորում	7.20ԳԴՁ006				X	X				X								X								
Հեռահար զոնդավորում	7.20ԳԴՁ007					X	X						X													
Տարածական վերլուծություն	7.20ԳԴՁ008								X								X									
Մխալների տեսություն (ԿԱ)	7.20ԳԴՁ009, 7.20ԳԴՁ009Ա			X																X						

Ուսումնական մոդուլի անվանումը	Մոդուլի թվանիշը	Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները																							
		Ս1	Ս2	Ս3	Ս4	Ս5	Ս6	Ս7	Ս8	Բ1	Բ2	Բ3	Բ4	Բ5	Բ6	Բ7	Բ8	Բ9	Բ10	Բ11	Բ12	Գ1	Գ2	Գ3	Գ4
Գլոբալ նավիգացիոն արբանյակային համակարգեր (GNSS)	7.20ԳԴՁ010	X		X			X		X	X			X							X					X
Ժամանակակից գեոդեզիական սարքավորումներ	7.20ԳԴՁ011	X		X					X			X	X							X					X
Գեոդեզիական նախագիծ	7.20ԳԴՁ012	X									X			X						X		X			
Ֆիզիկական գեոդեզիա	7.20ԳԴՁ013	X																							
Շինարարական նախագծերի կառավարում	7.20ԳԴՁ002	X								X	X							X		X					
Անշարժ գույքի էկոնոմիկա և կառավարում	7.20ԳԴՁ014		X		X								X	X	X	X				X		X	X		
Անշարժ գույքի գնահատում և հարկում (ԿԱ)	7.20ԳԴՁ015,7.20ԳԴՁ015Ա		X		X								X		X	X				X		X		X	
Կադաստր	7.20ԳԴՁ016	X								X															
Խորացված ինժեներական գեոդեզիա (ԿՆ)	7.20ԳԴՁ017, 7.20ԳԴՁ 017Ն	X							X	X			X												
Կադաստրային նախագիծ	7.20ԳԴՁ018	X	X		X					X					X										
Երկրատեղեկատվական համակարգեր (GIS) և դրանց կիրառությունները	7.20ԳԴՁ019	X						X				X	X	X				X							
Տարածական տվյալների բազաներ (ԿԱ)	7.20ԳԴՁ020, 7.20ԳԴՁ020Ա	X						X						X				X							
Տարածական տվյալների ենթակառուցվածք, WEB GIS	7.20ԳԴՁ021	X				X							X												
Տվյալների հավաքագրման տեխնոլոգիաներ	7.20ԳԴՁ022			X		X																			X
Թվային ֆոտոգրամետրիա (ԿՆ)	7.20ԳԴՁ023, 7.20ԳԴՁ023Ն					X							X	X				X							X
GIS նախագիծ	7.20ԳԴՁ024	X						X					X		X										

Ուսումնական մոդուլի անվանումը	Մոդուլի թվանիշը	Ծրագրի կրթական վերջնարդյունքները																							
		Ա1	Ա2	Ա3	Ա4	Ա5	Ա6	Ա7	Ա8	Բ1	Բ2	Բ3	Բ4	Բ5	Բ6	Բ7	Բ8	Բ9	Բ10	Բ11	Բ12	Գ1	Գ2	Գ3	Գ4
Գիտության տեսություն և գիտահետազոտական աշխատանքների կատարման մեթոդաբանություն	7.20ՖԶԷ001	X			X						X			X											
Պրակտիկա	7.20ԳԴԶ025					X													X						
Մագիստրոսի անհատական պարապմունք ղեկավարի հետ (ԿԱ, ԿԼ)	7.20ԳԴԶ026					X													X				X	X	
Մագիստրոսական թեզի պատրաստում և պաշտպանություն												X	X										X	X	

