

**Ճարտարապետության և շինարարության  
Հայաստանի ազգային համալսարան**

**2024/2025թ-ի մագիստրատուրայի հեռակա ուսուցման ընդունելություն**

**Քննական հարցաշար**

**Կրթական ծրագիր - 054301.01.7 Գեոդեզիա և կադաստր**

**054301.02.7 Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր (GIS)**

1. Գեոդեզիա առարկան, ուսումնասիրության խնդիրները: Երկրի ձևը և չափերը:
2. Գեոդեզիայում օգտագործվող կորդինատային համակարգերը:
3. Քարտեզ, հատակագիծ, պրոֆիլ: Գծերի կողմնորոշումը: Ազիմուտ, դիրեկցիոն անկյուն, հասկացությունները:
4. Գեոդեզիական ցանցեր, դրանց տեսակները: Պետական գեոդեզիական ցանցերի ստեղծման եղանակները:
5. Խտացման և հանութային գեոդեզիական ցանցեր: Հանույթների տեսակները: Թեոդոլիտային հանույթի կազմումը:
6. Տախտոմետրիական հանույթի կազմումը: Հանութային հիմնավորման ցանցի ստեղծումը, դաշտային չափումների մշակումը:
7. Գեոդեզիական չափումներ: Գծային չափումների եղանակները: Չափերիզներ, թելային հեռաչափ, օպտիկական և էլեկտրոնային հեռաչափեր:
8. Հորիզոնական և թեքման անկյունների չափման եղանակները: Օպտիկական թեոդոլիտների կառուցվածքը: Տեխնիկական թեոդոլիտների ստուգումները:
9. Նիվելիրացում, նիվելիրացման եղանակները: Երկրաչափական նիվելիրացում:
10. Նիվելիրների տեսակները, դրանց ստուգումները և կարգաբերումը:
11. Գծային կառույցների գեոդեզիական ապահովումը, ուղեգծի տարրերը, դրա պիկետաժի նշահարումը: Շրջանային կորերի տարրերը, գլխավոր կետերի պիկետաժային հաշվարկը և դրանց ամրացումը տեղանքում:
12. Ուղեգծի երկայնական պրոֆիլի կառուցումը, նախագծային գծի անցկացումը:

13. Նշահարման գեոդեզիական ցանցեր, շինարարական ցանցի ստեղծումը:  
Կառույցների գլխավոր և հիմնական առանցքների նշահարման եղանակները, դրանց ճշտությունները:
14. Նախագծի տեղափոխումը տեղանք: Նշահարման տարրերը, եղանակները, դրանց ճշտությունները:
15. Մոնտաժային աշխատանքների գեոդեզիական ապահովումը:
16. Կոնստրուկցիաների և սարքավորումների հատակագծային, բարձունքային և ուղղաձիգության ճշտադրման եղանակները:
17. Կառույցների և դրանց կոնստրուկցիաների դեֆորմացիաների տեսակները, դրանց չափումների ճշտության աստիճանի նախնական գնահատման հաշվարկը:
18. Շենքերի և շինությունների հորիզոնական շեղումների դիտարկման եղանակները, դրանց ճշտությունները:
19. Տեղեկություններ ստորերկրյա գեոդեզիական հանույթների մասին: Թունելների ուղեգծերի անալիտիկ հաշվարկը:
20. Կամրջային անցումների առանցքների հետազննական աշխատանքների կազմը: Նշահարման ցանցեր, անցումների իրադրության հատակագիծ, հատակագծի կազմումը:
21. Ավտոմոբիլային ճանապարհների վիրաժների տարրերը, անցումային կորեր և ուղիղներ, վիրաժների անցման երկարությունը, լայնական թեքությունը: Վիրաժների շրջադարձային կորի սահմաններում երթևեկելի մասի լայնացումը:
22. Սերպանտինների հիմնական տարրերը, օժանդակ և հիմնական կորեր: Սիմետրիկ սերպանտինների հաշվարկը:
23. Հասկացողություն գեոդեզիական չափումների մասին, չափումների տեսակները և եղանակները:
24. Չափումների սխալները, դրանց հատկությունները, միջին քառակուսային սխալ:
25. Սխալների տեսակները, Գաուսի կորի կառուցումը, դրա հատկությունները:
26. Անկախ չափումների գծային ֆունկցիաների միջին քառակուսային սխալների հաշվարկը: Ընդհանուր տեսքի ֆունկցիայի միջին քառակուսային սխալը:
27. Միևնույն մեծության հավասարաձիշտ չափումների արդյունքների գնահատումը: Միջին թվաբանականի սկզբունքը:
28. Կորեյացիա, կորեյացիայի գործակիցը: Կախված կրկնակի չափումների ռեգրեսիայի հավասարումների արտածումը:

29. Պոլիգոնոմետրիայի էությունը: Պոլիգոնոմետրիական ընթացքներում անկյունների չափման եղանակները, դրանց չափման սխալների աղբյուրները և չափման ճշտության գնահատումը:
30. Պոլիգոնոմետրիական ընթացքների գծերի չափման եղանակները: Լուսահեռաչափերով գծերի չափման եղանակները: Հաստատուն և կարճ բազիսային պարալակտիկ եղանակների էությունը:
31. Քարտեզագրության խնդիրները, քարտեզների մաթեմատիկական հիմքը: Քարտեզագրությունում օգտագործվող պրոյեկցիաները:
32. Երկրի ծանրաչափական դաշտը: Ծանրության ուժի պոտենցիալը: 'Ուժային գիծ' մակարդակային մակերևույթներ:
33. Երկրի կորության և լուսաբեկման ազդեցությունը չափման արդյունքների վրա:
34. Երկրագնդի նորմալ պոտենցիալը, նորմալ ծանրության ուժը, դրա ուղղաձիգ գրադիենտը: Նորմալ դաշտի ուժային գծի կորերը:
35. Մակարդակային էլիպսոիդի ընտրության պայմանը, նորմալ կետի որոշումով:
36. Երկրի իրական դաշտը բնութագրող մեծությունների տարբերությունները:
37. Խոտորվող պոտենցիալ, ուղղաձիգի շեղումը:
38. Գեոդեզիական և նորմալ բարձրություններ:
39. Բարձրագույն գեոդեզիա առարկան, դրա խնդիրները: Երկիր մոլորակի պատկերի և հիմնական մակարդակային մակերևույթների հասկացությունները:
40. Հասկացություններ Գեոիդի, քվադրգեոիդի մասին:
41. Ռեֆերենց էլիպսոիդ: Պրոյեկտման մեթոդի հասկացությունը: Ռեֆերենց էլիպսոիդի կողմնորոշումը երկրագնդի մարմնում:
42. Պլանային պետական գեոդեզիական ցանցերի կառուցման մեթոդները: 1,2,3,4 դասերի 1 և 2 կարգի եռանկյունավորման ցանցերի հիմնական պահանջները:
43. 4 դասի, 1 և 2 կարգի պոլիգոնոմետրիական ցանցերի կառուցման պահանջները:
44. Պետական գեոդեզիական եռանկյունավորման ցանցի կառուցվածքը: Եռանկյունավորման ցանցերի բազիսային կողմերի երկարության չափման հարաբերական ճշտություններն ըստ դասերի:
45. Երկրի պարամետրերն` ըստ CK-42, ՌՅ 90, WGS-80
46. Գեոդեզիական կոորդինատային համակարգեր: CK-42 և CK-95, WGS-84 համակարգեր, դրանց հիմնական պարամետրերը:
47. CK-42 կոորդինատային համակարգից անցումը WGS-84 համակարգի:

48. Պետական գեոդեզիական բարձունքային I և II դասերի նիվելիրացման ցանցեր, դրանց իրականացման հիմնական պահանջները և ճշտությունները:
49. Պետական գեոդեզիական բարձունքային III և IV դասերի նիվելիրացման ցանցեր, դրանց իրականացման հիմնական պահանջները և ճշտությունները:
50. Աստղագիտություն՝ սֆերիկ աստղագիտություն, աստղաբաշխություն, աստղաֆիզիկա, կոսմոգոնիա, կոսմոլոգիա: Մոլորակներ և աստղեր:
51. Հիմնական տեղեկություններ սֆերիկ եռանկյունաչափությունից: Երկնային կոորդինատներ:
52. I և II կարգի հասարակածային կոորդինատային համակարգեր:
53. Երկնային մարմինների հեռավորությունների որոշումը: Օրական պարալաքս:
54. Ինչ է ուսումնասիրում Արբանյակային և տիեզերական գեոդեզիա առարկան: Երկրակենտրոն կոորդինատային համակարգեր:
55. Երկնային մարմինների դիրքերի որոշման կոորդինատային համակարգեր:
56. Ժամանակի չափման համակարգ:
57. Շարժման տեսության տարրերը: Կեպլերի օրենքը ԵԱԱ- ների համար:
58. Արբանյակների և դիտարկվող կետերի կոորդինատների որոշումը:
59. Դինամիկ եղանակ: Ռեֆերենց էլիպսոիդի կենտրոնի դիրքի որոշումը երկրի զանգվածի կենտրոնի նկատմամբ:
60. Արհեստական արբանյակները որպես դիտարկվող օբյեկտներ, դիտարկման եղանակները և օգտագործվող գործիքները:
61. Տեղեկություններ գեոդեզիական արբանյակների մասին: Արհեստական արբանյակների ուղեծրերի հաշվարկը:
62. GPS ընդունիչների դիրքորոշման սկզբունքը: Արբանյակային եղանակներով գեոդեզիական չափումների առանձնահատկությունները:
63. GPS ընդունիչներում և ԵԱԱ-ներում տեղադրված ժամացույցերի ժամանակի տարբերության ազդեցությունը դիտարկումներով որոշված կոորդինատների վրա:
64. GPS համակարգի վրա տեղադրված սարքավորումների նշանակությունը և դրանց կիրառումը: GPS և Գլոնաս համակարգերի արբանյակները: Կառավարման, վերահսկողության և սպառողական սեկտորները:
65. Ֆոտոգրամետրիա առարկան խնդիրները: Վերգետնյա ֆոտոթեոդոլիտային հանույթ: Ֆոտոթեոդոլիտ:
66. Ստերեոէֆեկտ, դրա տեսակները և օգտագործվող գործիքները:

67. Աէրոգեոդէզիա առարկան: Տեղեկությունն աէրոֆոտոհանույթի մասին:  
Աէրոֆոտոապարատ:
68. Լուսանկարների լայնական և երկայնական փոխադարձ ծածկումը:  
Աէրոլուսանկարների մասշտաբը:
69. Լուսանկարների վրա պատկերների աղավաղումները և մասշտաբի  
աղավաղումները, որոնք առաջանում են ռելիեֆից և լուսանկարների  
նկարահանման թեքությունից:
70. Տեղանքի կետերի վերազանցումների որոշումն աէրոնկարների միջոցով:  
Ստերեոմետր: Երկայնական պարալաքսի կապը կետերի վերազանցման հետ:
71. Վերծանում (դեշիֆրացում), դրա առանձնահատկությունները: Աէրո-  
տիեզերանկարների վերծանում:
72. Երկարության միավորի փոխանցումը չափիչ միջոցներին: Գերձզգրիտ  
հեռաչափերի ատեստավորումը:
73. Բնակլիմայական գործոնների ազդեցությունը չափման ճշտության վրա: Սարքի  
հաստատունի որոշումը:
74. Գեոդէզիական չափումների ավտոմատացման ուղիները և հնարավորությունները:
75. Հավասարկշռման էությունը: Գեոդէզիական ցանցերի հավասարակշռումը  
պարամետրիական եղանակով:
76. Գեոդէզիական ցանցերի հավասարակշռումը կորելատային եղանակով:
77. Ժամանակակից ԿՇ օպտիկա-էլեկտրոնային գործիքներ՝ տախետմետրեր:

## Գրականության ցանկ

1. Բեզլարյան Ա.Գ., Ինժեներական գեոդէզիա, Երևան, 1985թ., 125 էջ:
2. Բեզլարյան Ա.Գ., Տեղագրական հանույթներ, Երևան, 1987թ., 125 էջ:
3. Բեզլարյան Ա.Գ. 'Կառույցների հետախուզման, նախագծման, շինարարության և  
շահագործման գեոդէզիական ապահովումները', Երևան, 1988թ., 126 էջ:
4. ՀՀ օրենքը 'Հայաստանի Հանրապետությունում սեփականության մասին'  
(31.10.1990թ.), 3 էջ:
5. Бровар В.В., Магницкий В.А., Шимбаев Б.П. Теория фигуры Земли. – М.: Издательство  
геодезической литературы, - 1961. ԿՆ256 ս.
6. ԼվրՅՐԳՍՓՌ՝ Տ տՏրՅՐՏպվՌՌ չՏրցՊՌՐրՅՉպվվՏռ չպՏՊպչՆփպրՍՌռ ղպՅՌ հհհՀ.  
-Ծ.: ծպՊՌՌ, 1966. -341 ղ.

7. հանրակրթության թ.թ., խՏՀՆԿՏՁՈ թ.կ. իՈՊՈԿԿՆՍ տՏ չաՏՊաչՁՈՒ. ճ. II . - Մ.: ծաՊՈՈ, 1970. - 287 թ.
8. Справочник геодезиста, книга 1/ Под редакцией Большакова В. Д., Левчука Г. П. 2-е издание. – Москва: Недра, 1975. - 527 с.
9. Справочник геодезиста, книга 2/ Под редакцией Большакова В. Д., Левчука Г. П. 2-е издание. - Москва: Недра, 1975. - с. 529-1039.
10. հանրակրթության թ.թ., խՏՁսՏՁ թ.կ., խՏՀՆԿՏՁՈ թ.կ. կՐՈՍՑՈՍԳԿ տՏ չաՏՊաչՁՈՒ. - Ծ.: ծաՊՈՈ, 1978. - 381 թ.
11. Вахрамеева Л.А. "Картография", Москва, 1981г., 286с.
12. հանրակրթության թ. թ. թաՏՊաչՁՈՒ.- Ծ.: ծաՊՈՈ, 1981. - 544 թ.
13. Салищев К.А. "Картография", Москва, 1982г., 272с.
14. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. – Москва: Недра, 1982. - 157 с.
15. Глобальная спутниковая радионавигационная система ГЛОНАСС Под ред. В. Н. Харисова, А. И. Перова, В. А. Болдина. - М.: ИПРЖР, 1988.- 400 с.
16. Бойков В. В., Глазин В. Ф., Каплан Б. Л., Максимов В. Г., Базлов Ю. А. Опыт создания геоцентрической системы координат ПЗ 90// Геодезия и картография. - 1993. - N 11. - С. 17-21.
17. Цветков В.Я. "Геоинформационные системы и технологии", Москва, 1998г., 224с.
18. Гладкий В.И. "Кадастровые работы в городах", М., 1998г., 280с.
19. Галазин В. Ф., Каплан Б. Л., Лебедев М. Г. и др. Система геодезических параметров Земли "Параметры Земли 1990 года" (ПЗ-90). Справочный документ. – М.: Координационный научно-информационный центр, - 1998.ՎՍ37 с.
20. թաճՆՍա Ղ.Ղ., կՏոաՊՆԿՐՍՈժ թ.թ. թսՏոՆսՖԿՆ՝ ըոոցՑԿՆՍՏՁՈ՝ ըՆրՑաճՈ ՏոՆաՊաաԿՆ՝ ՎաՐՑՏոՏսՏՁաԿՆ՝ GPS Ռ աԿ տՐՆՎաԿԿԿՆա 2 չաՏՊաչՁՈՒ. - Ծ.: թաՏՊաչՁՈՂՊՈՑ, 1999. - 271 թ.
21. Харрисон Г.С. "Оценка недвижимости", учебное пособие, М., 1999г., 176с.
22. Стандарт отрасли. Карты цифровые, топографические. Требования к качеству цифровых топографических карт. – Москва: ЦНИИГАиК, 2000. ՎՆ 43с.
23. Генике А.А., Побединский Г.Г. "Глобальная спутниковая система определения местоположения GPS и ее применение в геодезии", М., 2001г., 272с.

24. Горемыкин Б.А. "Экономика недвижимости", Москва, 2002г., 205с
25. Мовчан С.Ф. "Новая геодезическая техника и ее применение в строительстве", Москва, Высшая школа, 2002г., 176с.
26. Куштин Ф.И., Куштин И.В. "Инженерная геодезия", Высшая школа, Феникс, Ростов Н/Д, 2002г., 425 с.
27. ԼվրՑՐցՍՓՈՒ՝ տՑ վՈՉսսՈՒՐՏՉՈվՈՒ՝ I, II, III, IV ՍսՈրրՏՉ. – ԾՏրՍՉՈ: ՃճԼԼթԸՈԽ, 2004. – 226 ր.
28. Учебная документация. Создание и обновление топографических карт. – Москва: Terra space, 2004. ԿԽ31с.
29. Михелев Д.Ш. "Инженерная геодезия", учебник, М., Академия, 2004г., 464с.
30. շքսվՍ թ. Հ., շԿՈՈսՉ դ. Խ. թսՏՊսՉՆփսրՍՈՆ ՎՏվՈՑՏՐՈվչ ՊՉՈՋսսՈՆ ջսԿվՏՆ ՍՏՐօ. - Ծ., 2007. - 201 ր.
31. ETRF2000.SSC. - <http://etrs89.ensg.ign.fr/pub/>
32. ITRF2000.php. - [http://itrf.ensg.ign.fr/ITRF\\_solutions/2000/](http://itrf.ensg.ign.fr/ITRF_solutions/2000/) .
33. Leica NA 3003. - <ftp://ftp.ngs.noaa.gov/pub/marti/Precise%20Leveling%20Workshop%20CA/Equipment/Leica/DLvGuide%20Leica%20NA3003.PDF>
34. Leica GPS 500. - [http://www.Leica-geosystems.com/downloads123/zz/gps/gps\\_system500/manuals/User%20Manual\\_en.pdf](http://www.Leica-geosystems.com/downloads123/zz/gps/gps_system500/manuals/User%20Manual_en.pdf)
35. MicroStation/<http://www.bentley.com/en-US/Products/>
36. Panorama, <http://gisinfo.ru/>
37. RINEX. - <http://www.meteolab.ru/doc/rinex211rus.pdf>
38. Zero-order network of Armenia, AM2-4-2. - SWEDESERVEY, 2003. – 52 p.
39. 1<sup>st</sup> Order Network of Armenia: Ref. No. 2002-004115. - SWEDESERVEY, 2003. – 161 p.
40. Armenia Continuouslu Operating Reference Stations Coordinates Computation Report. – Yerevan, 2013.- 21 p.
41. Սարգսյան Հ., Պասյան Ա. «Անշարժ գույքի շուկայի գնահատում», Խնդիրների ժողովածու, Երևան, 2000թ., 120 էջ:
42. Սարգսյան Հ., Պասյան Ա. «Անշարժ գույքի շուկայի գնահատում», Հոդվածների ժողովածու, Երևան, 2000թ., 70 էջ:
43. <<Գեոդեզիայի և քարտեզագրության մասին>> ՀՀ օրենք, 2001 թ.:

44. Տեղագրագեոդեզիական աշխատանքների անվտանգության տեխնիկայի հրահանգ. հաստատված ՀՀ կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի նախագահի 14.08.2001թ. N 516-Կ հրամանով, 07.11.2001թ. գրանցված է ՀՀ արդարադատության նախարարության կողմից: Գեոդեզիական կետերի կենտրոնների և արտաքին մետաղական նշանների ՀՍՏ 226-2002. ՀՀ կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի նախագահի 19.07.2002թ. N39-Վ հրաման, ընդունված ՀՀ կառավարությանն առընթեր ստանդարտացման, չափագիտության և սերտիֆիկացման վարչության կողմից. - 16 էջ:
45. Գեոդեզիական կետերի կենտրոնների և արտաքին մետաղական նշանների ՀՍՏ 226-2002. ՀՀ կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի նախագահի 19.07.2002թ. N39-Վ հրաման, ընդունված ՀՀ կառավարությանն առընթեր ստանդարտացման, չափագիտության և սերտիֆիկացման վարչության կողմից. - 16 էջ:
46. Մովսեսյան Ռ.Հ., Գեոդեզիա դասագիրք, I մաս, Երևան, 2002թ., 134 էջ:
47. Դիլանյան Արման «Սեփականության իրավունք», Երևան, 2002թ., 125 էջ:
48. ՀՀ տարածքում WGS-84 համաշխարհային գեոդեզիական կոորդինատային համակարգը ներդնելու մասին. ՀՀ կառավարության 11.04.2002թ. N 225 որոշում:
49. Հայաստանի Հանրապետության գեոդեզիայի ոլորտի 2002-2006 թվականների զարգացման ծրագիրը հաստատելու մասին. ՀՀ կառավարության 19.09.2002թ. N 1530-Ն որոշում:
50. ՀՀ պետական մասշտաբային շարքի բազային տեղագրական քարտեզների ստեղծման և օդալուսանկարահանման աշխատանքների իրականացման ծրագիր, հաստատված` ՀՀ կառավարության 19.09.2002թ. թիվ 1565-Ն որոշմամբ:
51. ՀՀ պետական մասշտաբային շարքը սահմանելու մասին. ՀՀ կառավարության 11.04.2002թ. N 222 որոշում:
52. ՀՀ տարածքում WGS-84 համաշխարհային գեոդեզիական կոորդինատային համակարգում 2-րդ դասի ցանցի ստեղծում: Տեխնիկական հաշվետվություն/ ,Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոնե ՊՈԱԿ. - Երևան, 2004:
53. Հայաստանի Հանրապետության երկրատեղեկատվական համակարգի ստեղծման և վարման հայեցակարգը հաստատելու մասին. ՀՀ կառավարության 20.01.2005թ. N197-Ն որոշում:



54. Антонович К.М. "Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии"  
Москва, ФГУП "Картгеоцентр", 2005г., т.1, 333с.
55. Антонович К. М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии,  
том 1. – Москва: ФГУП Картгеоцентр, 2005. - 333 с.
56. Антонович К.М. "Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии"  
Москва, ФГУП "Картгеоцентр", 2006г., т.2, 358с.
57. Неумывакин Ю.К., Перский М.И. "Земельно-кадастровые геодезические работы",  
Москва, "КолосС", 2006г., 183 с.
58. Մովսեսյան Ռ.Հ., Բեգլարյան Ա.Գ., Գեոդեզիա դասագիրք, II մաս, Երևան, 2006թ.,  
137 էջ:
59. Պետական արբանյակային (Ռաբըլյու-Ջի-Էս-84 (WGS-84) կոորդինատային  
համակարգում) գեոդեզիական ցանցի կառուցման հրահանգ. ՀՀ կառավարության  
առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի նախագահի 2007թ.  
ապրիլի 23-ի N 88-Ն հրաման, գրանցված՝ ՀՀ արդարադատության  
նախարարության կողմից 2007թ. սեպտեմբերի 3-ին, թիվ 32207314:
60. 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 մասշտաբի տեղագրական հանույթների հրահանգ.-  
Երևան, 2007. – 122 էջ:
61. 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզների  
կազմման, հրատարակման նախապատրաստման և թվայնացման հրահանգ. -  
Երևան, 2007. – 79 էջ:
62. ՀՀ հողային օրենսգիրք, Երևան, 2007թ., 70 էջ
63. Թվային տեղագրական քարտեզների և հատակագծերի ստեղծման համար  
ֆոտոգրամետրիական աշխատանքների հրահանգ// ՀՀ կառավարությանն առընթեր  
անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե, Երևան- 2008, 51 էջ:
64. WGS-84 (ՎԻ ՋԻ ԷՍ-84) գեոդեզիական կոորդինատային համակարգում  
տեղագրական քարտեզների և հատակագծերի բաց հրատարակման ընթացակարգը  
կարգավորելու մասին. ՀՀ կառավարության WGS-84 (ՎԻ ՋԻ ԷՍ-84) գեոդեզիական  
կոորդինատային համակարգում տեղագրական քարտեզների և հատակագծերի բաց  
հրատարակման ընթացակարգը կարգավորելու մասին. ՀՀ կառավարության  
16.07.2009թ. N 791-Ն որոշում. - Երևան, 2009. – 18 էջ:
65. Հայաստանի Հանրապետությունում նավիգացիոն համակարգերի ներդրման և  
մշտական գործող ՋիՊիԷս (GPS) (գլոբալ նավիգացիոն արբանյակային համակարգ)

ռեֆերենց կայանների ցանցի ստեղծման հայեցակարգը հաստատելու մասին. ՀՀ կառավարության 17.12.2009թ. N 52 որոշում:

66. Ստեփանյան Ս.Շ., Ազնավուրյան Կ.Ս. «Երկրատեղեկատվական համակարգեր», Երևան, ԵՃՇՊՀ, 2009թ., 90 էջ
67. 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզների պայմանական նշանների հրահանգ. - Երևան, 2010. – 192 էջ:
68. I, II, III և IV դասերի նիվելիրացման հրահանգ. հաստատված ՀՀ կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի նախագահի 2007թ. ապրիլի 23-ի N 86-Ն հրամանով, գրանցված է ՀՀ արդարադատության նախարարության կողմից՝ 2007թ. սեպտեմբերի 3-ին, թիվ 32207312. - Երևան, 2010. – 115 էջ:
69. Ավագյան Վ. Վ., Մարգարյան Վ. Ա., Պետրոսյան Հ. Ս., Քաղաքացիական շինարարության գեոդեզիական ապահովում// - ԵՃՇՊՀ, Երևան-2013, 191 էջ:
70. Մարգարյան Վ. Ա. Կիրառական գեոդեզիա շինարարության գեոդեզիական ապահովումը// ՃՇՀԱՀ, Երևան-2015, 232 էջ: