



**Жаратылыстану-математика бағыты**  
**«Геодезия» пәні бойынша**  
**оқытудың қысқартылған мерзімін көздейтін жоғары білім берудің білім беру бағдарламаларына түсушілер үшін ұлттық бірыңғай тестілеуге арналған тест спецификациясы**  
 (2023 жылдан бастап қолдану үшін)

**1. Тест мақсаты:** Техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының бітірушілері жоғары оқу орындарында оқуды жалғастыра алу қабілетін анықтау.

**2. Тест міндеті:** Оқытудың қысқартылған мерзімін көздейтін жоғары білім берудің келесі білім беру бағдарламаларына түсу үшін арналған тест:

- B075 - Кадастр және жерге орналастыру**
- B174 - Геодезия және картография**

**3. Тест мазмұны:**

№	Тақырып	№	Тақырыпша	Оқыту мақсаты
01	Жалпы мәліметтер	01	Жердің пішіні мен көлемі.	-Түсіріс негіздемесін жасау үшін дайындық жұмыстарын орындау.
		02	Координата жүйелері	-Түсіріс негіздемесін жасау үшін дайындық жұмыстарын орындау.
02	Бағдарлау	03	Азимуттар және дирекциондық бұрыш	Бағдарлау, номенклатура, масштаб бойынша міндеттерді шешу.
		04	Магниттік азимут.	-Бағдарлау, номенклатура, масштаб бойынша міндеттерді шешу.
03	Топографиялық карталар мен пландар	05	Топографиялық карталар мен пландардың шартты белгілері.	-Топографиялық карталар бойынша міндеттерді орындау.
		06	Топографиялық карталар мен пландардың жіктелуі және тағайындалуы.	-Бағдарлау, номенклатура, масштаб бойынша міндеттерді шешу.
		07	Тікбұрышты және географиялық координаталарды анықтау.	-Топографиялық карталар бойынша міндеттерді орындау.

		08	Топографиялық карталарды графтау және олардың номенклатурасы.	-Бағдарлау, номенклатура, масштаб бойынша міндеттерді шешу.
		09	Бедер және оның пландағы бейнесі. Жергілікті жердің тік қимасы.	-Бедердің түрлерін, олардың шығу тегін анықтау.
		10	Масштабтар.	-Бағдарлау, номенклатура, масштаб бойынша міндеттерді шешу.
04	Сызықтық және бұрыштық өлшеулер	11	Жергілікті жердегі сызықтық өлшеулер.	-Далалық геодезиялық құрылғыларды дайындау.
		12	Теодолит құрылысы, тексерулері мен түзетулері.	-Далалық геодезиялық құрылғыларды дайындау.
		13	Көлденең және тік бұрыштарды өлшеу.	-Бұрыштық және сызықтық өлшеулерді орындау.
		14	Аудандарды анықтау	-Бұрыштық және сызықтық өлшеулерді орындау.
05	Түсіріс геодезиялық торлары	15	Теодолит жүрістерін салу	- Бұрыштық және сызықтық өлшеулерді орындау.
		16	Теодолит жүрістерін теңестіру	-Далалық геодезиялық құрылғыларды дайындау.
06	Нивелирлеу	17	Нивелирлеудің түрлері мен тәсілдері.	-Әртүрлі әдістермен пландық және биіктік геодезиялық торларды құру.
		18	Нивелирлер, олардың құрылыстары, оларды сынақтан өткізу мен тексеру.	-Әртүрлі әдістермен пландық және биіктік геодезиялық торларды құру.
		19	Мемлекеттік нивелирлеу торлары	-Әртүрлі әдістермен пландық және биіктік геодезиялық торларды құру.
07	Топографиялық түсірістер	20	Топографиялық түсірістер түрлері	Топографиялық түсірістерді орындау.

#### 4. Тест мазмұнының сипаттамасы:

Тест «Геодезия» пәні бойынша 40 тест тапсырмаларынан тұрады. Оның ішінде:

- 20 бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмалары;
- 10 бір немесе бірнеше дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмалары
- 10 бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмаларынан тұратын 2 жағдаят (контекст).

Тапсырмалардың мазмұны осы пән бойынша типтік бағдарламада көрсетілген тақырыптарға сәйкес келеді.

Тесттегі тест тапсырмалары базалық, орташа және жоғары деңгей бойынша күрделену ретімен орналасқан.

**5. Тесттің бір нұсқасындағы тест тапсырмаларының қиындығы:** Тест 3 қиындық деңгейінде берілген тест тапсырмаларынан тұрады: бірінші деңгейде (А) – 25%, екінші деңгейде (В) – 50%, үшінші деңгейде (С) – 25%.

**Базалық деңгейдегі** тест тапсырмалары қарапайым білім мен дағдыларын пайдалануға, түсушінің ең төменгі дайындық деңгейіне баға беруге, белгілі бір нұсқаулардың көмегімен әрекеттерді орындауға, қарапайым дәлелдер мен ұғымдарды пайдалануға негізделген.

**Орташа деңгейдегі** тест тапсырмалары негізгі білім мен дағдыларын дұрыс пайдалануға, жаңа жағдайларда қарапайым модельдерді тануға, деректерді талдау мен салыстыруға, жүйелеуге, дәлелдерді қолданып, ақпаратты жалпылау мен қорытынды жасау қабілеттерін бағалауға негізделген.

**Жоғары деңгейдегі** тест тапсырмалары неғұрлым күрделі білім мен дағдыларын пайдалануды, тапсырмалардың күрделі модельдерін тануды, мәселелерді шешу үшін білім мен дағдыларын біріктіруді, күрделі ақпаратты немесе деректерді талдауды, пайымдауды, тұжырымдарды негіздеуге бағытталған.

**6. Тест тапсырмаларының формасы:** Бір дұрыс жауапты және бір немесе бірнеше дұрыс жауапты таңдауға арналған жабық формадағы тест тапсырмалары.

**7. Тест тапсырмаларын орындау уақыты:** Бір тапсырманы орындаудың орташа ұзақтығы 1,5 – 2 минут, жалпы тестті орындау уақыты – 80 минутты құрайды. Жалпы тестті орындау уақыты контекстті оқуға жұмсалатын уақытты ескере есептелген.

**8. Жеке тест тапсырмаларының орындалуын бағалау:** тест тапсырмаларының жауаптарын бағалау ҚР БҒМ 2017 жылғы 2 мамырдағы №204 бұйрығымен бекітілген ҰБТ Қағидаларының 19-тармағына сәйкес жүзеге асырылады.

**9. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:** Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігімен бекітілген «Білім беру ұйымдарында қолдануға рұқсат етілген оқулықтардың, оқу-әдістемелік кешендердің, оқу құралдарының және басқа да қосымша әдебиеттердің, оның ішінде электрондық жеткізгіштердің тізбелері».

1. Б.Б. Атымтаев, Т.П. Пентаев, Инженерлік геодезия, Алматы: ЖШС «Эверо», 2005ж.
2. Т. Тұяқбаев, С. Солтабаева, Ж. Нукарбекова, Ы. Жақыпбек Инженерлік геодезия, «Дәуір», 2013ж.
3. А.С.Сарсембекова Геодезия негіздері» «Дана-Астана», 2017 ж.
4. Қалыбеков Т., Мейірбеков Е.Д. Геодезиялық практикум: Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2014.
5. «Инженерлік геодезия». А.А.Игилманов; Ж.А.Игильманов; Т.А.Игилманов.– Астана: Фолиант, 2007;
6. «Геодезия және топография негіздері». Т.Қалыбеков. «Ана тілі», 1993 жыл;



Оқу-әдістемелік бірлестігінің төрағасы

(қолы)

(Т.А.Ә)

2022 ж.

*Т.А.Ә*

*Т.А.Ә*

*Т.А.Ә*

*Т.А.Ә*

*Т.А.Ә*