**«Геодезия 3»**

**пәні бойынша магистратураға түсуге арналған кешенді тестілеудің**

**тест спецификациясы**

(2022 жылдан бастап қолдану үшін бекітілген)

**1. Мақсаты:** Қазақстан Республикасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқуды жалғастыра алу қабілетін анықтау.

**2. Міндеті:** Келесі білім беру бағдарламалары тобы үшін түсушінің білім деңгейін анықтау:

**М128 – «Жерге орналастыру»**

 *шифр білім беру бағдармалар тобы*

**3. Тест мазмұны:**Тестіге «Геодезия 3» пәні бойынша жұмыс бағдарламасы (силлабус) негізіндегі оқу материалы келесі бөлімдер түрінде енгізілген. Тапсырмалар оқыту тілінде (қазақша/орысша) ұсынылған.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тақырыптың мазмұны** | **Тапсыр****малар саны** | **Қиындық деңгейі** |
| 1 | Геодезиядағы қолданылатын координаталар және биіктік жүйесі | 2 | А,В |
| 2 | Сызықты бағдарлау  | 3 | А,В,С |
| 3 | Тура және кері геодезиялық есептер | 2 | В,С |
| 4 | Топографиялық карталар және пландар. Топографиялық карталар мен пландар бойынша шешілетін есептер | 3 | А,В,С |
| 5 | Геодезиялық өлшеулер және олардың дәлдігі | 2 | В,С |
| 6 | Бұрыштық өлшеулер | 3 | А,В,С |
| 7 | Сызықтық өлшеулер  | 2 | А,В |
| 8 | Өсімшені (биіктік айырымын) өлшеу | 3 | А, В,С |
| 9 | Геодезиялық торлар | 3 | А, В, С |
| 10 | Топографиялық түсірілімдер | 3 | А, В, С |
| 11 | Пландық және биіктік жиілету торлары | 2 | В,С |
| 12 | Замануи геодезиялық аспаптар. GРS (Global Positioning System) – технологияcы | 2 | А,В |
| **Тестінің бір нұсқасындағы тапсырмалар саны** | **30** |

**4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:**

Тест тапсырмалары осы пән бойынша типтік оқу бағдарламасында көрсетілген тақырыптарға сәйкес келеді

**5. Тапсырмалар орындалуының орташа уақыты:**

Бір тапсырманы орындау уақыты – 2 минут
Тест орындалуының жалпы уақыты – 60 минут

**6. Тестiнiң бiр нұсқасындағы тапсырмалар саны:**

Тестінің бір нұсқасында – 30 тапсырма.

Қиындық деңгейі бойынша тест тапсырмаларыныңбөлінуі:

* жеңіл (A) – 9тапсырма (30%);
* орташа (B) – 12 тапсырма (40%);
* қиын (C) – 9 тапсырма (30%).

**7. Тапсырмаформасы:**

Тест тапсырмаларыжабықформадаберіледі. Ұсынылған бес жауапнұсқасынанбіржауаптытаңдаукерек.

**8. Тапсырманыңорындалуынбағалау:**

Дұрысорындалғанәртапсырмаүшін студентке 1 балл береді, оданбасқажағдайда - 0 балл беріледі.

**9. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1.Тұяқбаев Т., Солтабаева С., Нукарбекова Ж., Жакыпбекова Ы. Инженерлік геодезия: Оқулық.- Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2013.- 320 бет

2. Сарсембекова А.С. Геодезия негіздері: Оқулық / А.С. Сарсембекова.- 2-ші басылым.- Алматы: Дайыр, 2018.- 420 б.

3. Нұрпейсова М.Б. Оқулық.- Астана: "Фолиант", 2010.- 288бет

4. Игильманов, А.А. Инженерлік геодезия: Оқулық/ А.А. Игильманов, Т.А. Игильманов.- 2-басылым.- Астана: Фолиант, 2010.- 176 бет

5.Гиршберг, М.А. Геодезия: Учебник / М.А. Гиршберг.- М: ИНФРА-М, 2017.- 384 стр.

6.Поклад, Г.Г. Геодезия: Учебное пособие для вузов / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев.- 4-е изд., перераб. и доп.- М: Академический Проект, 2013.- 538 стр.

7.Геодезия: учебник для студ.учрежденийвысш.образования / Е.Б. Клюшин [и др.]; Под ред. Д.Ш.Михелева.- М: Издательский центр "Академия", 2014.- 496 стр.

8.Михайлов, А.Ю. Инженерная геодезия в вопросах и ответах: Учебное пособие / А.Ю. Михайлов.- М.: Инфра-Инженерия, 2016.- 200 с.

9. Дементьев В.Е. Современная геодезическая техника и ее применение. Учебное пособие для вузов. — Академический Проект, 2008. — 591 с.