**«Геодезия»**

**пәні бойынша магистратураға түсуге арналған кешенді тестілеудің**

**тест спецификациясы**

*(2024 жылдан бастап қолдану үшін бекітілген)*

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

**2. Міндеті:** 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) – 9 тапсырма (30%);
* орташа (B) – 12 тапсырма (40%);
* қиын (C) – 9 тапсырма (30%).

**7. Тапсырма формасы:**

Тест тапсырмалары жабық формада беріледі. Ұсынылған бес жауап нұсқасынан бір жауапты таңдау керек.

**8. Тапсырманың орындалуын бағалау:**

Дұрыс орындалған әр тапсырма үшін студентке 1 балл береді, одан басқа жағдайда - 0 балл беріледі.

**9. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Нурпеисова М.Б., Сарыбаев О.А., Рысбеков К.Б., Кыргизбаева Г.М.Геодезия, оқулық, «Фолиант», Астана, 2016

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

3. Сарыбаев, О.А., Сарыбаев Н.О. Геодезия: оқу құралы / ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Palitra Press, 2020.- 207 б.

4. Т.Д Джуламанов., Л.К Табынбаева., Г.Е Ахметкеримова. Геодезия, оқулық. Алматы 2014

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. – М.: Академический Проект, 2017. – 592 с.

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

8. Геодезия: Учебник для вузов / А.Г. Юнусов, А.Б. Беликов, В.Н. Баранов, Ю.Ю. Каширкин.- М.: Академический Проект, 2015.- 409 с.

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

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