**спецификация ТЕСТА**

**по дисциплине «Геодезия»**

**комплексного тестирования в магистратуру**

*(вступает в силу с 2024 года)*

**1. Цель составления:** Определение способности продолжать обучение в организациях реализующих программы послевузовского образования Республики Казахстан.

**2. Задачи:** Определение уровня знаний поступающего по следующим группам образовательных программ по направлениям:

**М128 – «Землеустройство»**

*шифр наименование группы образовательных программ*

**3. Содержание теста:** Тест включает учебный материал на основе рабочей программы (силлабуса) дисциплины «Геодезия» в следующим порядке. Задачи предоставляются на языке обучения (казахский /русский).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание темы** | **Количество заданий** | **Уровень трудности** |
| 1 | Системы координат и высот,применяемые в геодезии | 2 | А,В |
| 2 | Ориентирование линий | 3 | А,В,С |
| 3 | Прямая и обратная геодезические задачи | 2 | В,С |
| 4 | Топографические карты и планы. Задачи решаемые по топографическим картам и планам | 3 | А,В,С |
| 5 | Геодезические измерения и их точность | 2 | В,С |
| 6 | Угловые измерения | 3 | А,В,С |
| 7 | Линейные измерения | 2 | А,В |
| 8 | Измерение превышений | 3 | А, В,С |
| 9 | Геодезические сети | 3 | А, В, С |
| 10 | Топографические съемки | 3 | А, В, С |
| 11 | Плановые и высотные сети сгущения | 2 | В,С |
| 12 | Современные геодезические приборы. GPS (GlobalPositioningSystem) – технология | 2 | А,В |
| **Количество заданий одного варианта теста** | | 30 | |

**4. Описание содержания заданий:**

Содержание тестовых заданий соответствуют тематике, представленной в типовой учебной программе указанной дисциплины

**5. Среднее время выполнение задания:**

Продолжительность выполнения одного задания - 2 минуты.

Общее время теста составляет 60 минут

**6. Количество заданий в одной версии теста:**

В одном варианте теста - 30 заданий.

Распределение тестовых заданий по уровню сложности:

- легкий (A) - 9 заданий (30%);

- средний (B) - 12 заданий (40%);

- сложный (C) - 9 заданий (30%).

**7. Форма задания:**

Тестовые задания представлены в закрытой форме, что требует выбора одного правильного ответа из пяти предложенных.

**8. Оценка выполнения задания:**

При выборе правильного ответа претенденту присуждается 1 (один) балл, в остальных случаях – 0 (ноль) баллов.

**9. Список рекомендуемой литературы:**

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

2. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. – М.: Академический Проект, 2017. – 592 с.

3. Соловьев А.Н. Основы геодезии и топографии. Учебник. – М.: Лань, 2020. – 240 с.

4.Гиршберг М.А. Геодезия. Задачник: Учебное пособие / М.А. Гиршберг.- Издание стереотипное.- М.: ИНФРА-М, 2017.- 288 с.

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

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

7. Попов В. Н., Чекалин С. И. Геодезия: Учебник для вузов. – М.: «Горная книга», 2017. – 201 с.

8. Дьяков Б. Н. Геодезия. Учебник. – М.: Лань, 2020. – 416 с.