**спецификация ТЕСТА**

**по дисциплине «Геодезия 2»**

**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:

**М123 – «Геодезия»**

*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 | В,С |
| 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 | А,В |
| 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.- 4-е изд., перераб. и доп.- М: Академический Проект, 2013.- 538 стр.

3. Инженерная геодезия: Учебник / Е.Б.Клюшин, М.И.Киселев, Д.Ш.Михелев, В.Д.Фельдман.Подред.Д.Ш.Михелев.- 10-е изд., переработанное и дополненное.- М.: Академия, 2010.- 496с.- (Высшее профессиональное образование)

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.Практикум по геодезии.Под редакций Г.Г.Поклада: Учебное пособие для вузов / Под редакций Г.Г.Поклада.- 2-е издание.- М.: Академический проект; Гаудеамус, 2012.- 470с.

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