АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.03.02 Методы математической статистики в геодезии

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»
Профиль: «Землеустройство»

Квалификация выпускника – бакалавр

Цель освоения дисциплины «Методы математической статистики в геодезии» является формирование у студентов четкого представления о средствах и методах по основам теории математической обработки геодезических измерений, позволяющих владеть комплексом знаний и умений у студентов при обработке данных проектных решений при проведении землеустроительных работ.

Методы математической статистики в геодезии направлено на решение следующих задач овладение навыками применения принципов математических рассуждений и математических доказательств, методов математического моделирования и анализа

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Методы математической статистики в геодезии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

– Геодезия
– Информационные технологии
–Математика

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:

- землеустроительное проектирование,
- фотограмметрия и дистанционное зондирование,
- географические информационные системы.

3. Требования к результатам усвоения учебной дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Способен проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений ПК-1.1;

Способен использовать знания современного развития землеустроительной отрасли; отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ ПК-1.2;

Способен представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ПК-3.2;

Способен применять знания условных топографических знаков и государственных систем координат, применяемых при ведении ГКН ПК-5.3;

Способен распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ ПК-6.2;

Способен использовать компьютерные технологии при разработке проекта выполнения инженерно-геодезических работ с использованием оборудования, приборов и методов ПК-7.2;

Способен составлять разделы отчета по результатам выполненных инженерно-геодезических работ ПК-8.2.

4. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Виды геодезических измерений при проведении работ, связанных с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Источники ошибок измерений. Кривая ошибок. Классификация ошибок измерений. Критерии, применяемые при оценке точности измерений с учетом современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости.

Раздел 2. Обработка ряда равноточных измерений одной величины с использованием знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. Доверительный интервал. Неравноточные измерения. Веса измерений. Линейные и угловые величины, получаемые косвенным путем. Оценка точности функции измеренных величин, связанных с современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

5. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единицы.

Разработчик:
к.т.н., доцент Скворцов В.П.