АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.23 Экономико-математические методы и моделирование

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

Квалификация выпускника - <u>бакалавр</u>

1. Цели освоения дисциплины:

- формирование общепрофессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО;
- воспитание достаточно высокой математической культуры;
- овладение современным аппаратом математики для дальнейшего использования в других областях естественнонаучных знаний;
- подготовка к применению экономико-математических методов в профессиональной деятельности, к самостоятельному изучению материала, который может потребоваться дополнительно в практической и исследовательской работе;
- развитие навыков сбора статистической информации, её обработки, построение математических моделей экономических агентов, прогнозирование поведения данных агентов;
- формирование навыков использования математических методов и основ экономико-математического моделирования в практической деятельности и научной работе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:

Дисциплина «Экономико-математические методы и моделирование» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:

- Алгебра и начала анализа (в пределах школьной программы);
- Геометрия (в пределах школьной программы);
- Математика;
- Информационные технологии.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:

- данная дисциплина предоставляет инструментальные средства, которые можно использовать в любых профессиональных дисциплинах, а также для подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания (ОПК-1);
- Использует основные законы естественнонаучных дисциплин (ОПК-1.1);
- Участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования (ОПК-1.2);
- Владеет основными принципами кадастровой деятельности, интерпретации данных полевых исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды (ОПК-1.3);

- Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-4);

- Использует по назначению пакеты программного обеспечения (ОПК-4.2);

- Демонстрирует навыки применения ресурсов сети Интернет для получения и передачи информации при решении типовых задач (ОПК-4.3)

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Парная регрессия и корреляция.
2. Множественная регрессия и корреляция.
3. Временные ряды.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

6. Разработчики: к.т.н., доцент М.Н. Середина