

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Компьютерные технологии в инженерной экологии»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Инженерная экология

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ПК-3: способностью использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ и баз данных для расчета технологических параметров оборудования и мониторинга природных сред;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Компьютерные технологии в инженерной экологии» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 3.

- 1. Организация базы экологических данных в среде Microsoft Excel и Microsoft Access.. .**
- 2. Анализ экологических данных методом выборочных совокупностей, коэффициента вариации.. .**
- 3. Корреляционный, факторный, кластерный и фрактальный анализ экологической и природоохранной информации.. .**
- 4. Создание векторной модели экологической и природоохранной карт на основе ДЗЗ, топографических и тематических карт.. .**
- 5. Анализ созданных картографических материалов с целью выявления пространственных отношений поллютантов и реципиентов загрязнения.. .**

Разработал:

доцент

кафедры ХТиИЭ

Проверил:

Директор ИнБиоХим

И.Г. Чигаев

Ю.С. Лазуткина