Аннотация к рабочей программе дисциплины Экология городской среды

по основной образовательной программе бакалавриата

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

профиль Инженерная экология (по УП 2018)

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины — углубленное изучение процессов взаимодействия в системе «человеческая деятельность — окружающая среда на урбанизированной территории», взаимодействия искусственной и природной среды на территориях городов и зон их влияния.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции) Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-3);
- способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации труда и осуществлении природоохранных мероприятий (ПК-11).

3. Трудоемкость дисциплины – 3 ЗЕТ (108 часа).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие темы:

- 1. Экологическая характеристика городов. Оценка влияния городов на компоненты геосферы. Функциональное зонирование поверхностной территории города.
 - 2. Демографические проблемы крупных городов. Понятие урбоэкосистемы.
- 3. Взаимодействие городов с абиотическими компонентами природы атмосферой, гидросферой, литосферой. Зависимость экологичности городской среды от разновидности градообразующей базы разного профиля.
- 4. Модели устойчивого развития городов. Пределы градостроительной емкости территорий. Методы построения биоэкономических территориальных систем методы компенсации недостающей репродуктивности природной среды города.
 - 5. Управление экологической безопасностью градостроительной деятельности

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.