

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.01.02 «Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений»**

**1 Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Учет экологических факторов в проектах реконструкции зданий и сооружений» заключается в обучении экологическим принципам проектирования и строительства зданий и сооружений, основным методам экологического градостроительства и архитектурного проектирования, в том числе экологическим принципам территориального развития городов.

**2. Задачи дисциплины**

- изучение проблем и экологических основ охраны окружающей среды в современных условиях, в том числе поддержания экологического равновесия, анализ научных основ, решения экологических проблем в архитектуре и строительстве,
- изучение экологических факторов и пофакторная оценка состояния окружающей среды,
- анализ методов социально – пространственного контроля среды человека, социально- экологических принципов развития городов,
- пути решения проблем городов и учёт взаимодействия человека и общества с окружающей средой, полифункциональность здания, инженерных сооружений и территорий городов.

**3. Содержание дисциплины**

Введение. Общие вопросы экологии

Воздействие эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений на биосферу

Градостроительная экология при реконструкции и модернизации территории поселений

Экологическая безопасность при эксплуатации и реконструкции жилых зданий. Экологическая безопасность при эксплуатации и реконструкции общественных зданий

Экологическая безопасность строительных материалов и зданий

Экология и фундаментостроение

Экология и фундаментостроение

Энергосбережение и ресурсосбережение в жилищно-строительной сфере

**4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 3 семестре (очная) и в 4 семестре (заочная). По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.