

**АННОТАЦИЯ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:**  
**Экологические проблемы в строительной индустрии**

Направление подготовки: **08.03.01 «Строительство»**

Профиль подготовки: **«Промышленное и гражданское строительство»**

Квалификация (степень) **Бакалавр**

### **1 Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель преподавания учебной дисциплины – подготовить обучающихся к практической с экологическим сознанием к работе на предприятиях строительной индустрии.

Задачи изучения дисциплины:

– познакомит с основными закономерностями экологии в строительной индустрии, позволяющей эти закономерности направить на благо человека и окружающей среды.

### **2 Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенными обучающимися в ходе изучения дисциплин: социология, физика, химия, математика, основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества и др.

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Экологические проблемы в строительной индустрии» направлен на формирование компетенций:

– способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);

– способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);

– владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства

строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8).

В результате изучения дисциплины выпускник должен

*Знать:*

– экологические проблемы, существующие в строительной индустрии во всех ее составных частях;

– технико-экономическое значение экономии материальных и энергетических ресурсов не только при добыче сырья для производства строительных материалов и конструкций, но и при их изготовлении и службе в зданиях и сооружениях;

– мероприятия по созданию экологически чистых материалов и конструкций и охране окружающей среды при их службе в зданиях.

*Уметь:*

– анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях, пользуясь нормативными документами, определять степень агрессивности среды на выбор материалов;

– устанавливать требования к материалам с точки зрения их надежности и конкурентоспособности по экологическим критериям.

*Владеть:*

– умением осуществлять контроль наличия документов Госсанэпиднадзора подтверждающих чистоту и радиационную безопасность используемых материалов и конструкций, их соответствие заявленным сертификатам качества;

– методами обследования и производства экологической экспертизы зданий и сооружений.