

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3

«Эффективность научно-технического прогресса в строительстве промышленных и гражданских зданий»

08.04.01 «Строительство» 3 семестр

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целями освоения дисциплины «Эффективность научно-технического прогресса в строительстве промышленных и гражданских зданий» являются приобретение студентами профессиональных теоретических знаний, практических умений и навыков по проблеме «научно-технический прогресс в строительстве», освоение методик оценки эффективности научно-технического прогресса (НТП) в строительстве.

**Задачи изучения дисциплины:** сформировать представления об основных компонентах дисциплины «Эффективность научно-технического прогресса в строительстве промышленных и гражданских зданий»; раскрыть понятийный аппарат дисциплины; сформировать знание теоретических основ по проблеме «НТП в строительстве»; изучить организационные, нормативно-правовые, экономические и социально-психологические факторы, которые необходимо учитывать при оценке эффективности внедрения достижений НТП в строительстве; сформировать умение проводить количественную и качественную оценку организационных и технологических решений конкретных производственных задач; сформировать умение определять эффективность применения технологических решений при возведении промышленных и гражданских зданий.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Эффективность научно-технического прогресса в строительстве промышленных и гражданских зданий» относится к дисциплинам блока - Б1.В.ДВ.4 учебного плана направления 08.04.01 «Строительство».

Для успешного освоения курса необходимо освоить следующие общетехнические и специальные дисциплины: организация строительного производства, технология возведения зданий и сооружений, охрана окружающей среды, экономика, строительные конструкции, основания и фундаменты.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5);
- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин (ПК-10);
- способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием (ПК-11);
- способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-14).

В результате освоения дисциплины «Эффективность научно-технического прогресса в строительстве промышленных и гражданских зданий» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:** исторические аспекты развития НТП в строительстве и особенности на современном этапе; научные основы по проблеме «научно-технический прогресс в строительстве»; термины и определения; систему нормативных документов; организационные, нормативно-правовые, экономические и социально-психологические аспекты внедрения достижений НТП в строительстве; методики оценки эффективности научно-технического прогресса (НТП) в строительстве.

**Уметь:** реализовывать на практике теоретические знания и рекомендации, полученные и при изучении данной дисциплины; разрабатывать инновационные организационно-технологические решения, в том числе, с использованием зарубежного опыта; проводить оценку эффективности организационных и технологических решений конкретных производственных задач с учетом организационных, нормативно-правовых, экономических и социально-психологических факторов, применяемых при оценке эффективности внедрения достижений НТП в строительстве; определять рациональную область применения технологических решений; применять современные технологии; решать конкретные организационно-производственные задачи при выборе эффективных технологий, конструкций, материалов.

**Владеть:** терминологией; научно-технической информацией по отечественному и зарубежному опыту внедрения достижений НТП в строительстве; навыками поиска информации в профессиональной области; методиками анализа и оценки эффективности внедрения достижений НТП в строительстве; навыками принятия основных решений при внедрении современных технологий; навыками квалифицированной реализации на практике организационно-технологических решений при строительстве промышленных и гражданских зданий с учетом достижений НТП.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение. Предмет, задачи, содержание и структура дисциплины, ее место в программе обучения. Место и роль НТП в строительстве.

Организационные аспекты внедрения достижений НТП в строительство

Экономические аспекты внедрения достижений НТП в строительство

Нормативно-правовые аспекты внедрения достижений НТП в строительство.

Воздействие НТП в строительстве на окружающую среду

Социально-психологические аспекты внедрения достижений НТП в строительство.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен  
экзамен, зачет, зачет с оценкой

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3 ЗЕ

Составитель: доц каф. СП

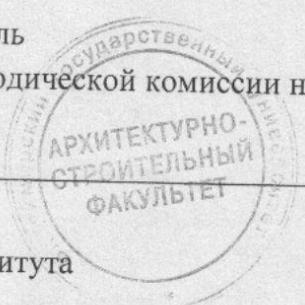
В.Б. Акимов

Б.Г. Ким

Заведующий кафедрой СП

С.Н. Авдеев

Председатель  
учебно-методической комиссии направления



Дата:

Печать института