

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технологические процессы в строительстве»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Производство строительных материалов, изделий и конструкций

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

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-8.1: Применяет различные технологии в области строительства и строительной индустрии;
- ОПК-8.2: Способен контролировать соблюдение требований производственной и экологической безопасности при осуществлении технологических процессов строительного производства и строительной индустрии;
- ОПК-9.2: Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Технологические процессы в строительстве» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 5.**

**1. Виды и особенности строительных процессов.** Параметры строительных процессов. Материальные и технические средства строительных процессов, трудовые ресурсы. Определение потребности производственного подразделения в материально - технических и трудовых ресурсах. Нормативные документы в строительстве. Осуществление и контроль технологических процессов строительного производства..

**2. Земляные работы и сооружения, их сущность и значение.** Понятия о земляных работах, их сущность и значение. Виды земляных сооружений. Назначение и состав подготовительных и вспомогательных процессов земляных работ. Механизированные способы разработки грунтов и создания сооружений. Применение различных технологий в области строительства земляных сооружений. Особенности разработки грунтов в зимних условиях..

**3. Устройство свайных фундаментов..** Технологии устройства свайных фундаментов. Способы погружения готовых и устройства набивных свай. Техника безопасности и контроль качества выполнения технологических процессов. Организация работы и управление коллективом производственного подразделения, осуществляющего деятельность в области производства свайных работ..

**4. Основные технологии процессов кирпичной каменной кладки.** Основные положения по технологии процессов кирпичной каменной кладки. Разновидности кирпичной кладки, элементы кладки. Правила разрезки кирпичной кладки. Растворы для каменной кладки, их приготовление. Нормокомплект инструмента и приспособлений для выполнения кладки. Леса и подмости, их типы, область применения. Организация рабочего места и труда каменщиков. Контроль за соблюдением требований производственной и экологической безопасности при осуществлении технологических процессов кирпичной каменной кладки ..

**5. Комплексные процессы устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций.** Состав комплексного процесса устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Применение различных технологий в области устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций . Производство опалубочных и арматурных работ. Технологии бетонирования конструкций в обычных и в зимних условиях. Определение потребности производственного подразделения в материально - технических и трудовых ресурсах при устройстве монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Контроль качества и основные положения техники безопасности выполнения бетонных работ..

**6. Комплексные технологические процессы монтажных работ.** Состав и структура процесса монтажа. Технологии основных методов монтажа железобетонных и металлических строительных конструкций и конструкций из древесины. Монтаж элементов из транспортных средств и с

предварительным складированием. Организация работы и управление коллективом производственного подразделения организации, осуществляющей деятельность в области монтажных работ. Монтажные краны и грузозахватные приспособления. Техника безопасности при производстве монтажных работ. Контроль за соблюдением требований производственной и экологической безопасности при осуществлении технологических процессов монтажных работ..

**7. Основные технологии отделочных процессов и работ.** Назначение и виды отделочных покрытий. Окраска поверхностей малярными составами. Виды окраски. Классификация штукатурок. Осуществление контроля технологических отделочных процессов и применение известных и новых технологий. Оштукатуривание поверхностей. Оклейка поверхностей обоями и полимерными материалами. Полы. Технология устройства монолитных полов, полов из рулонных и штучных материалов. Определение потребности производственного подразделения в материально - технических и трудовых ресурсах при устройстве отделочных работ. Контроль качества выполнения отделочных покрытий. Техника безопасности при производстве отделочных работ..

**8. Основные технологии устройства защитных покрытий.** Назначение и сущность защитных покрытий. Классификация защитных покрытий. Технологии устройства кровельных, тепло- и звукоизоляционных и гидроизоляционных покрытий. Технология устройства антикоррозионных покрытий. Организация работы и управление коллективом производственного подразделения организации, осуществляющей деятельность в области устройства защитных покрытий . Контроль качества работ и техника безопасности..

Разработал:  
заведующий кафедрой  
кафедры ТиМС

В.Н. Лютов

Проверил:  
Декан СТФ

И.В. Харламов