

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технологии производства работ в зимних условиях»

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

**Направленность (профиль):** Промышленное и гражданское строительство

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

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

- ПК-4.1: Составляет исходные данные и разрабатывает проект производства работ в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- ПК-8.1: Разрабатывает организационно-технические мероприятия по подготовке к производству строительно-монтажных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха;
- ПК-8.3: Осуществляет контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ субподрядными организациями;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Технологии производства работ в зимних условиях» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 5.**

**1. Производство строительных работ зимой..** Особенности производства строительных работ в зимнее время. Состав ПОС, ППР..

**2. Земляные работы зимой..** Физико-механические свойства грунтов. Особенности производства земляных работ в зимнее время. Мероприятия по облегчению разработки грунта. Техника безопасности..

**3. Монтаж зданий с железобетонным каркасом. Замоноличивание стыков в сборных конструкциях..** Варианты расстановки кранов при монтаже. Технология монтажа конструкций многоэтажных промышленных зданий. Приспособления для временного закрепления конструкций колонн. Заделка стыков в сборных конструкциях. Особенности производства работ в зимний период..

**4. Свайные работы. Способы устройства забивных и набивных свай..** Назначение и классификация свай. Способы и технология устройства забивных свай: ударный, вибрационный, метод погружения свай с подмывом грунта, электроосмоса, вибровдавливания и статического вдавливания. Выбор методов и порядок забивки.

Классификация набивных свай. Способы устройства набивных свай: трамбованных, буронабивных, камуфлетных, частотрамбованных, вибротрамбованных, пневмонабивных.

Технология устройства ростверка. Особенности производства свайных работ в зимнее время. Организация производства свайных работ..

**5. Технология монолитного бетона и железобетона..** Опалубочные работы.

Арматурные работы. К

Приготовление бетонной смеси. Транспортирование бетонной смеси, основные требования при перевозке. Уход за бетоном и распалубка.

Специальные способы бетонирования: отдельного бетонирования, вертикально-перемещающейся трубой, восходящего раствора, втрамбовывания.

Технология производства бетонных и железобетонных работ в зимнее время. Безобогревное выдерживание бетона: метод «термоса», с использованием химических добавок.

Искусственный подогрев бетонной смеси: электропрогрев; электрообогрев; паробогрев; воздухообогрев.

Организация производства бетонных и железобетонных работ зимой..

**6. Технология каменной кладки..** Виды кладок. Растворы для каменной кладки.

Технология производства каменной кладки в зимнее время..

**7. Технология устройства защитных покрытий..** Виды защитных покрытий.

Устройство защитных покрытий в зимнее время..

Разработал:  
старший преподаватель  
кафедры СиМ

Н.А. Фок

Проверил:  
Декан ТФ

А.В. Сорокин