

**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 заочная. Семестр 6.**

**1. Понятие о зимнем периоде в строительстве.**

**Производство земляных работ в зимних условиях..** Понятие о зимнем периоде в строительстве. Изучение организационно-технических мероприятий и работы организационно-технологическому проектированию при подготовке к производству земляных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха.

Предохранение грунта от промерзания. Метод оттаивания грунта с разработкой его в талом состоянии. Разработка грунта в мерзлом состоянии с предварительным рыхлением. Непосредственная разработка мерзлого грунта..

**2. Методы зимнего бетонирования.** Изучение организационно-технических мероприятий по подготовке к производству бетонных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха. Условия зимнего бетонирования. Классификация методов зимнего бетонирования. Выбор метода зимнего бетонирования конструкций.

Беспрогревные методы зимнего бетонирования: выдерживание бетона методами обычного, горячего и холодного термоса. Методы термообработки бетона: электропрогрев бетона (электродный, индукционный электропрогрев, электрообогрев греющим проводом, прогрев бетона в греющей опалубке). Методы термообработки бетона: паропрогрев и воздухопрогрев бетона. Режимы нагрева и остывания бетона.

Составление исходных данных для разработки технологической карты в составе проекта производства работ в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

Планирование и контроль выполнения производства работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха..

Разработал:

доцент  
кафедры ТиМС

А.В. Вольф

Проверил:

Декан СТФ

И.В. Харламов