АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Специальность – 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Квалификация (степень) выпускника – инженер-строитель

Специализация – «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы технологии возведения зданий и сооружений» (Б1.Б.35) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной обучающихся.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение знаний и умений по технологии возведения зданий и специальных сооружений, при этом изучаются вопросы технологии возведения зданий из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций, различных конструктивных систем и назначения.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* сформировать знания об основных технологических процессах по возведению зданий различных конструктивных систем и назначения;
* сформировать знания о возможностях использования современных строительных машин для осуществления технологических процессов;
* сформировать навыки разработки технологической документации;
* ознакомить с принципами контроля качества выполнения строительно-монтажных работ и с правилами техники безопасности при их выполнении.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-3, ПК-4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

**–** виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации;

* специальные средства и методы обеспечения строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;
* основные технологии возведения зданий и сооружений из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций;
* основы технологии возведения подземных сооружений

УМЕТЬ:

* устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ;
* разрабатывать проекты производства работ при возведении зданий и сооружений

ВЛАДЕТЬ:

* методами разработки проектов производства работ при возведении зданий и сооружений

**4. Содержание и структура дисциплины**

Введение

Основные положения технологий возведения зданий

Технология работ подготовительного периода возведения зданий

Специальные технологии возведения подземных частей зданий

Технология возведения кирпичных зданий

Технология возведения многоэтажных зданий из сборных железобетонных конструкций.

Технология возведения пространственных покрытий.

Возведение промышленных зданий с металлическим каркасом.

Технология возведения зданий из монолитного железобетона.

Технология реконструкции зданий.

Особенности технологии возведения зданий в экстремальных природно-климатических условиях.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 4 зачетных единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 44 час.

контроль – 36 час.

форма контроля знаний – экзамен, курсовая работа