АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

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 «Технологические процессы в строительстве» (Б1.Б.34) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной обучающихся.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является освоение знаний и умений о методах выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* сформировать представления об основных технологических процессах, применяемых при возведении уникальных зданий и сооружений, их последовательности и методах ведения;
* раскрыть основные понятия технологии строительных процессов;
* сформировать знание теоретических основ производства различных видов строительно-монтажных работ;
* сформировать знания о возможностях основных строительных машин и механизмов строительных процессов и навыки рационального выбора этих средств;
* сформировать навыки разработки технологической документации в строительстве;
* сформировать навыки ведения исполнительной документации технологии строительного производства;
* 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:

**–** основные положения и задачи строительного производства;

* виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения;
* методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и реализации;
* специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях.

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;

ВЛАДЕТЬ:

* технологическими процессами строительного производства;
* организацией рабочих мест и работы производственных предприятий;
* способностью соблюдения экологической безопасности при ведении строительных процессов;
* способностью вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основы технологического проектирования.

Технологические процессы переработки грунта.

Технологические процессы устройства свайных фундаментов.

Технологические процессы устройства каменных конструкций.

Технологические процессы устройства конструкций из монолитного бетона.

Технологические процессы на монтаже строительных конструкций.

Технологические процессы устройства защитных покрытий.

Технологические процессы устройства отделочных покрытий.

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

Объем дисциплины – 7 зачетных единиц (252 час.), в том числе:

6 семестр

лекции – 16 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 35 час.

контроль – 9 ч.

зачетных единиц - 3

форма контроля знаний – зачет, курсовая работа

7 семестр

лекции – 16 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 44 час.

контроль – 36 час.

зачетных единиц - 4

форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект