

Аннотация

учебной дисциплины B1.O.21 «Технология и организация в городском строительстве и хозяйстве»

**направления подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство.
профиль подготовки «Городское строительство и хозяйство».**

Цели изучения курса: является: - приобретение теоретических знаний и практических навыков по формированию и выбору прогрессивных решений строительного производства;

- освоение методик определения единичных и интегральных организационно-технологических показателей;

- подготовка высококвалифицированных специалистов в части вопросов, технологии и организации строительства, обладающих достаточным объемом знаний и способных обеспечивать в процессе всего инвестиционного цикла безопасность и качество строительной продукции;

- развитие и наращивание объема знаний по ТСП и ТВЗиС, ОСП, позволяющих осуществлять выбор наиболее эффективных методов ресурсосберегающих технологий при проектировании зданий и сооружений, производстве строительных материалов и выполнении процессов непосредственно на строительной площадке;

- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области расчёта, анализа и использования на практике наиболее выгодных организационно-технологических решений, обеспечивающих минимальный расход материальных, трудовых и энергетических ресурсов;

- подготовка высокопрофессиональных специалистов в области проектирования организации строительного производства, обладающих достаточным объемом знаний и способных эффективно разрабатывать, обосновывать и принимать прогрессивные организационно-технологические решения

Задачи курса: - приобретение знаний теоретических основ организации и планирования в строительном производстве;

- формирование навыков разработки технической документации; навыков контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.

- умение самостоятельно пользоваться специальной литературой, посвященной технологии и организации строительного производства.

Основные блоки и темы дисциплины:

охватывает круг вопросов, связанных с работой Основы организации строительства и строительного производства. Строительный комплекс и его организационная структура. Участники строительства. Генподрядчики и субподрядные организации. Организация проектирования. Стадии проектирования. Состав проектной документации. Развитие организационных форм и структуры управления строительством. Взаимодействие строительных организаций.

Подготовка строительного производства. Состав и содержание общей организационно-технической подготовки строительного производства. Подготовка к строительству каждого объекта. Подготовка строительной организации к строительству объектов. Подготовка к производству строительно-монтажных работ. Распределение

подготовительных мероприятий и работ по времени осуществления и по исполнителям. Документация при подготовке строительного производства. Проекты организации строительства и проекты производства работ. Виды, назначение, состав и содержание СМР. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Расчет потребности в 100 строительных машинах. Расчет себестоимости СМР. Расчет потребности в материально-технических ресурсах. Расчет нормативной базы строительной организации. Расчет графика поставки на объект строительных материалов, конструкций. Расчет графика потребности в рабочих кадрах.

Строительные генеральные планы. Назначение, виды и содержание стройгенпланов в составе ПОС и ППР. Нормативы и исходные данные для разработки стройгенпланов. Состав, содержание и порядок разработки стройгенпланов. Расчет потребности и выбор типов инвентарных зданий. Расчет потребности электро-, тепло- и водоснабжения на стройплощадке. Привязка крана. Определение опасных зон работы на стройплощадке.

Учебная дисциплина Технология и организация в городском строительстве и хозяйстве» входит в обязательную часть цикла ОПОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.

знать: основные положения и задачи строительного производства; виды и особенности строительных процессов при возведении зданий и сооружений; потребные ресурсы; техническое и тарифное нормирование; требования к качеству строительной продукции и методы её обеспечения; основы поточного строительства; календарное планирование; состав и содержание проектов организации строительства и проектов производства работ. •

уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов; обоснованно выбирать метод выполнения основных технологических процессов строительства и необходимые технические средства и оборудование; разрабатывать технологические карты строительных процессов, стройгенпланы, календарные планы строительства; определять технико-экономические показатели технологических процессов строительного производства; пользоваться нормативной и технической документацией по организации механизированных работ в строительстве. •

владеть: теоретическими основами методов и способов выполнения строительных процессов; методикой формирования заданий на проектирование технологии и организации строительства объектов с технико-экономическим обоснованием решений; методикой проектирования технологических карт процессов, строительных генеральных планов

Дисциплина Технология и организация в городском строительстве и хозяйстве» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением, самостоятельной работой над учебной и научной литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик


подпись


С.Ю. Гонежук
Ф.И.О.

Зав. выпускающей кафедрой


подпись


З.А. Меретуков
Ф.И.О.