

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Организация строительного производства»
для подготовки бакалавров по направлению 221400 «Управление
качеством»
(аннотация)

Цель освоения дисциплины:

Основной целью преподавания дисциплины «Организация строительного производства» является ознакомление студента с производственной средой, в которой будут реализовываться полученные знания и умения по его профессиональной ориентации, – как специалиста в области качества. Специалист по качеству в строительном комплексе должен иметь хорошие знания о характере производственной деятельности в нем, которая включает как производство строительных материалов, изделий и конструкций (предприятия стройиндустрии и промышленности стройматериалов), так и производство строительно-монтажных работ (строительные и монтажные организации).

Задачами дисциплины являются: ознакомление обучающихся со структурой строительного комплекса, разъяснение роли, места и назначения каждого структурообразующего элемента; определение видов деятельности в строительном комплексе; ознакомление обучающихся со всеми этапами, видами и элементами подготовки строительного производства, осуществляемыми до начала строительства; раскрытие существа понятия «части зданий и сооружений», характеристика и основные положения по каждой из частей зданий; изучение основных методов возведения зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве; изучение технологии производства основных видов строительно-монтажных работ; изучение основных положений по организации строительного производства и управлению строительством; рассмотрение вопросов организации контроля качества работ в строительстве, экологического мониторинга, охраны труда и техники безопасности в строительстве; ознакомление с правилами приемки законченных строительством объектов в эксплуатации зданий и сооружений; изучение основных направлений технического прогресса, в строительстве, тенденции развития и совершенствования строительного производства.

Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц, 180 часов.

Содержание дисциплины:

Цели и задачи курса. Структура и специфика строительной отрасли. Способы осуществления строительства, участники строительства.

Виды изысканий в строительстве, их содержание. Организация и проведение инженерно-геологических изысканий. Выбор и отвод строительной площадки по результатам изысканий.

Роль и назначение геодезических работ. Государственная триангуляционная сеть. Виды геодезических работ в строительстве. Назначение планировки строительной площадки; красные и черные отметки; понятие нулевой отметки.

Виды проектных организаций. Главный инженер и главный архитектор проекта. Организация процесса проектирования. Привязка типовых проектов, экспертиза проектной документации.

Грунты и их свойства; характеристики грунтов; влияние характеристик грунта на выбор типа фундамента. Виды и назначения фундаментов. Методы расчета фундамента. Основные виды подземных сооружений и способы их возведения.

Виды и назначение строительных конструкций. Несущие и ограждающие конструкции. Основные методы расчета строительных конструкций. Требования к ограждающим конструкциям зданий различного назначения.

Наружные инженерные сети и сооружения, их виды и назначение, прокладка инженерных сетей. Внутренние инженерные сети и оборудование зданий и сооружений

Виды строительно-монтажных работ в строительстве. Основы технологии производства основных видов строительных работ. Специальные работы в строительстве.

Методы возведения зданий каркасной конструкции, панельных, каркасно-панельных и монолитных. Последовательность возведения. Методы возведения сооружений различного назначения.

Генеральный подряд в строительстве. Этапы организационно-технологической подготовки строительства. ПОС и ППР, их назначение и содержание. Назначение и виды стройгенпланов.

Организация материально-технического обеспечения строительства. Основные принципы управления строительством.

Организация контроля качества строительных работ и продукции. Роль Ростехрегулирования и Госстройнадзора в контроле качества работ и продукции в строительстве. СНиПы и ГОСТы. Ответственность участников строительства и качество работ и продукции.

Требования экологической безопасности строительного производства. Экологический мониторинг в строительстве. Охрана труда в строительстве. Техника безопасности при производстве СМР.

Правила приемки законченных строительных объектов в эксплуатацию. Гарантии генерального подрядчика. Порядок эксплуатации построенных зданий и сооружений.