

Аннотация дисциплины С.1.1.11 Дисциплина. Организация, управление и планирование в строительстве

Дисциплина "Организация, управление и планирование в строительстве" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений" направления подготовки "08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений".

Дисциплина изучается в 10, 11 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216/6 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет, курсовая работа, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства
2. ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Понятие стройгенплана (СГП), виды СГП, исходные данные для их разработки. Проектирование стройгенпланов
Принципы разработки СГП. Проектирование временных зданий: классификация временных зданий, методика расчета их площадей, рекомендации по размещению временных зданий на строительной площадке. Организация приобъектных складов. Расчет площадей складов. Рекомендации по складированию материалов, конструкций и полуфабрикатов.
Проектирование временного водоснабжения. Методика расчета расхода воды и диаметра временного водопровода. Рекомендации по организации временного водоснабжения строящихся объектов.
Электроснабжение строительных площадок. Расчет требуемой мощности трансформаторных подстанций и освещения строительной площадки. Рекомендации по размещению электрического хозяйства на строительной площадке.
Проектирование временных дорог. Виды временных дорог, требования к их параметрам и устройству.
Размещение кранов и строительных подъемников на СГП. Установление опасных зон и зон влияния кранов и подъемников. Ограничения в работе кранов
2. Подготовка строительного производства.
Значение и задачи подготовки строительного производства. Единая система подготовки строительного производства (ЕСПСП). Виды подготовки. Организационно-техническая подготовка. Подготовка к строительству объекта. Внеплощадочные и внутриплощадочные работы.
Подготовка к производству строительного-монтажных работ (технологическая подготовка). Особенности подготовки строительного производства

- при реконструкции зданий. Связь технологической подготовки с ППР.
- Дополнительные мероприятия по подготовке к строительству в зимних условиях
3. Исполнительная техническая документация при строительстве.
Исполнительная техническая документация при строительстве
Роль и назначение. Виды и требования к составу и порядку ведения исполнительной технической документации при строительстве объектов капитального строительства.
 4. Оперативное планирование строительного производства.
Особенности организации и планирования при реконструкции зданий и сооружений.
Виды реконструкций. Особенности подготовки производства при реконструкции зданий. Классификация работ при реконструкции зданий. Организационная и технологическая оценка условий реконструкции. Состав и содержание ПОС и ППР при реконструкции зданий. Выбор рациональной организации реконструкции. Учет чрезвычайных ситуаций при реконструктивных работах. Определение рациональной продолжительности остановочного периода.
 5. Управление качеством строительства.
Управление качеством строительства
Понятия качества. Показатели качества. Нормативный уровень качества продукции. Научные основы управления качеством в строительстве.
Этапы формирования качества строительной продукции.
Факторы, влияющие на качество строительной продукции.
Системы обеспечения качества строительства в России и за рубежом.
Международные стандарты управления качеством (ИСО 9001-9004, ИСО 14000 и т.д.).
Организационные мероприятия по разработке системы качества в строительстве.
Организация контроля качества строительной продукции в процессе ее создания. Технологические основы обеспечения качества отдельных видов строительно-монтажных работ.
Государственный строительный надзор. Строительный контроль.
Производственный контроль качества. Виды контроля. Технический надзор заказчика (застройщика). Авторский надзор.
Документация при создании и функционировании систем качества строительной продукции. Содержание работ по управлению качеством строительной продукции. Экономическая эффективность улучшения качества. Гарантии качества. Ответственность за правонарушения в области строительства (недоброкачественное строительство).
 6. Организация приемки и ввода в эксплуатацию законченных строительства и объектов.
Организация приемки и ввода в эксплуатацию законченных строительства и объектов
Задачи, этапы и порядок по организации приемки объекта капитального строительства.
Работа приемочной комиссии. Документальное оформление сдачиприемки объекта по договору между заказчиком и подрядчиком.
Организация ввода объекта в эксплуатацию. Документальное оформление. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: деловая игра, классическая лекция, проблемная лекция.