

Аннотация дисциплины С.1.1.41 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 156/6 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 строительно-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 сдачи приемки 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.