

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Организация проектирования»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета)

Направленность (профиль): Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-3.4: Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности;
- ОПК-4.4: Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области капитального строительства;
- ОПК-6.4: Способен оценить достаточность и достоверность информации проектной документации, результаты инженерных изысканий об объекте экспертизы;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Организация проектирования» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 8.

1. Теоретические основы и нормативно-правовая база проектирования (ОПК-3).

Технологические нормы и схемы проектирования (производительность оборудования, режим его работы, размещение, расходы и запас сырья, численность персонала).

Строительные нормы проектирования (для выбора и обоснования объемно-планировочных, конструктивных и организационно-технологических решений).

Анализ действующей нормативно-правовой базы и стандартов проектирования..

2. Договор на разработку проектной и распорядительной документации (ОПК-4). Предмет договора, права и обязанности сторон, стоимость работ и сроки их выполнения, порядок приемки и авторские права.

Обязательные приложения к договору. Задание на проектирование. Перечень выполняемых работ. Календарный план-график работ и платежей. Протокол согласования Договорной цены. Перечень исходной и разрешительной документации для проектирования..

3. Этапы и стадии проектирования. Перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задач в сфере организации проектирования (ОПК-3.4). 1 Этап: предпроектная подготовка

Состав исходно-разрешительной документации. Порядок ее получения. Выделение земельного участка и согласование размещения объекта строительства. Градостроительная документация, в том числе Градостроительный план земельного участка. Основные и специальные инженерные изыскания. Технические условия на подключение к инженерным сетям.

2 Этап: проектная подготовка строительства

Договор подряда на выполнение проектных и изыскательских работ. Задание на проектирование. Стадия непосредственного проектирования. Экспертиза проектной документации (государственная, негосударственная). Получение разрешения на строительство.

3 Этап: строительство и ввод объекта в эксплуатацию..

4. Содержание и состав проектной документации в области капитального строительства (ОПК-4.4). Текстовые и графические части проектной документации для объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, а также для линейных объектов. Пояснительная записка. Схема планировочной организации земельного участка. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Конструктивные решения. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.

Технологические решения. Проект организации строительства. Мероприятия по охране окружающей среды. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту. Смета на строительство..

5. Организационно-технологическое проектирование с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности (ОПК-6). Состав

организационно-технологической документации: проект организации строительства (ПОС), проект производства работ (ППР), проект организации работ (ПОР), технологические карты (ТК) и карты трудовых процессов (КТП).

ПОС. Исходные материалы для разработки ПОС. Основные элементы ПОС: календарный план строительства, строительный генеральный план подготовительного периода строительства, организационно-технологические схемы последовательности возведения зданий и сооружений, ведомость объемов СМР, ведомости потребности в строительных материалах и машинах, график потребности в кадрах, ТЭП.

ППР. Исходные материалы для разработки ППР. Основные элементы ППР: календарный план производства работ, технологические карты или схемы, мероприятия по технике безопасности, решения по водо-, тепло-, электроснабжению и освещению.

ПОР. Исходные материалы для разработки ПОР. Основные элементы ПОР: календарный план выполнения работ на объекте, график движения бригад по объекту строительства, график движения машин и механизмов по объекту, график работы субподрядных организаций..

6. Автоматизация проектирования для решения задач в сфере организации строительства (ОПК-3.4). Требования к проектной документации с учетом задач автоматизации процессов. Информационная модель разработки ПОС, ППР, ПОР. Решение задач автоматизации проектирования ПОС, ППР, ПОР с помощью средств информационного и программного обеспечения.

7. Согласование, техническая экспертиза проектов и авторский надзор за их соблюдением (ОПК-6). Исключения, когда не проводится экспертиза в отношении проектной документации. Государственная и негосударственная экспертиза. Основные требования, порядок и сроки проведения экспертизы проектно-сметной документации. Виды надзоров..

Разработал:
старший преподаватель
кафедры СК

Л.В. Куликова

Проверил:
Декан СТФ

И.В. Харламов