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 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 организация проектирования (ОПК-3.4). 1 Этап: подготовка к строительству.
- 1.1. Определение цели инвестирования, мощности строительства, места расположения объекта. По результатам оформление ходатайства или декларации о намерениях.
- 1.2 Разработка обоснований инвестиций в строительство.

Оценка экономической и социальной целесообразности инвестиций в проект, оценка технических возможностей и хозяйственной необходимости

- 1.3 Согласование, экспертиза и утверждение обоснований инвестиций в строительство.
- По результатам разработка проектно-сметной документации с основными технико-экономическими показателями
- 2 Этап: проектирование объекта
- 2.1 Предпроектная стадия
- 2.2. Стадия непосредственного проектирования
- 3 Этап: строительство.
- **4.** Содержание и состав проектной документации в области капитального строительства (ОПК-4.4). Пояснительная записка с исходными данными для архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, в том числе с техническими условиями подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения.

Схема планировочной организации земельного участка.

Разделы, содержащие архитектурные, функционально-технологические, конструктивные, инженерно-технические решения и (или) мероприятия, направленные на обеспечение соблюдения:

требований технических регламентов, санитарно-эпидемиологических требований, требований к процессам проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации зданий и сооружений, требований технических условий подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

Проект организации строительства

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Ведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объект.

- **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