

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Организация и управление строительным производством»

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 – 10 з.е. (360 часов)

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

- УК-1.1: Осуществляет сбор, систематизацию и критический анализ информации по проблемной ситуации;
- УК-1.3: Разрабатывает и обосновывает стратегию решения проблемной ситуации;
- УК-3.1: Формирует состав команды, определяет критерии отбора участников;
- УК-3.2: Управляет работой команды в соответствии с целями проекта;
- УК-3.3: Оценивает и представляет результаты работы команды;
- УК-4.1: Осуществляет поиск информационных ресурсов на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий;
- УК-4.3: Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях;
- ОПК-3.3: Выбирает способы или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;
- ОПК-4.4: Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области капитального строительства;
- ОПК-9.1: Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением;
- ОПК-9.2: Выбирает нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность строительной организации;
- ОПК-9.3: Оценивает возможность применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Организация и управление строительным производством» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 9.

Объем дисциплины в семестре – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Концептуальные основы и принципы управления строительным производством. Планирование строительного производства. Управление строительным производством как социальная экономическая система. Организационные формы и субъекты инвестиционно-строительной деятельности. Объекты и субъекты управления. Типы систем управления. Фазы управления и жизненный цикл проекта. Инвестиционный строительный проект (ИСП) как процесс создания строительной продукции. Принципиальная схема управления инвестиционным строительным процессом. Строительное производство как сложная система. Критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработка стратегии действий.

2. Сущность управления. Управление как особый вид труда. □

Понятие системы. Основные понятия и элементы управления.

Основные методы и функции управления. Основные понятия и элементы управления.

Основные методы (административный, экономический, социально-психологический) и функции управления.

3. Строительный комплекс и его организационная структура. Развитие организационных форм и структуры управления строительством. Взаимодействие строительных организаций со

службой заказчика, архитектурно-планировочными управлениями и местной администрацией. Взаимодействие участников строительства. Федеральные и региональные инвестиционные программы. Взаимодействие строительных организаций со службой заказчика, архитектурно-планировочными управлениями и местной администрацией. Организация и руководство работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. Применение современных коммуникативных технологий для профессионального взаимодействия.

4. Организация проектирования и изысканий.. Предпроектная стадия. Решение о строительстве. Выбор площадки. Инженерно-экономические изыскания. Отвод участка. Организация проектирования. Основные принципы проектирования в строительстве. Виды, структура и функции проектных организаций. Стадии проектирования. Понятие о нормах проектирования. Типовые и индивидуальные проекты. Оценка проектных решений. Состав проектной документации. Порядок рассмотрения, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Экспертиза. Организация инженерных и технико-экономических изысканий. Терминология. Схемы заключения договоров подряда на строительство и проектирование.

Принятие решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

5. Технологическое проектирование строительства. Общие сведения о проекте организации строительства (ПОС) и проекте организации строительства (ППР).. Цели и содержание технологического проектирования. Общие сведения о ПОС и ППР. Состав ПОС и ППР. Исходные материалы для разработки ПОС и ППР. Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства..

6. Основы поточной организации строительства.. Методы организации строительного производства (поточный, последовательный и параллельный). Классификация методов организации работ. Виды и параметры потоков..

7. Подготовка строительного производства. Задачи подготовки строительного производства. Состав и содержание общей организационно-технической подготовки. Подготовка объекта к строительству. Подготовка строительной организации. Организация работы и управление коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, организация и управление производственной деятельностью строительной организации.

Форма обучения очная. Семестр 10.

Объем дисциплины в семестре – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений, жилых комплексов, промышленных объектов. Исходные данные и нормативы для разработки календарных планов. Выбор вариантов методов организации строительномонтажных работ. Календарные планы строительства (жилых и гражданских) зданий и сооружений. Этапы и циклы строительства объектов. Состав поставленных задач – запланированной финансовой схемы, сезонности, сроков завершения и пуска объекта в эксплуатацию. Особенности организации строительного производства при реконструкции и техническом перевооружении, капитальном ремонте жилых и промышленных объектов.

2. Моделирование производственной деятельности. Модели планирования деятельности во времени. Планирование и управление процессом деятельности на основе сетевых моделей. Моделирование деятельности во времени. Элементы сетевых графиков. Правила построения. Расчет параметров: сроков работ, резервов времени, общего срока строительства. Привязка сроков к календарю. Корректировка деятельности в зависимости от поставленных задач – запланированной финансовой схемы, сезонности, сроков завершения и пуска объекта в эксплуатацию. Оперативное управление по сетевым графикам. Составление графиков ресурсов (график движения и численности рабочих, графики машин и механизмов, графиков поставок материалов).

Сбор, систематизация и критический анализ информации по проблемной ситуации.

3. Строительные генеральные планы как модели производственной деятельности. Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов в составе проектной и рабочей

документации. Нормативы и исходные данные для разработки стройгенпланов. Порядок разработки..

4. Организация строительного хозяйства. Привязка монтажных механизмов. Определение зон влияния. Введение ограничений в работу кранов. Схемы, параметры и конструкции построечных автодорог. Классификация складов. Определение производственных запасов. Расчет складов. Расчет потребности и выбор типов временных зданий. Принятие решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

5. Расчеты ресурсов инженерных сетей. Снабжение строящихся объектов водой, электроэнергией, теплом: расчет потребностей, определение источников. Размещение временных сетей и коммуникаций на строительной площадке. Мероприятия по безопасности и экологии. Техничко-экономические показатели стройгенпланов..

6. Управление качеством строительной продукции. Управление ресурсами. Организация эксплуатации строительных машин и транспорта. Понятие качества. Система управления качеством строительной продукции и условия, обеспечивающие ее нормальное функционирование. Принципиальная схема ресурсных потоков строительной фирмы: материальных, финансовых, информационных, трудовых. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Материально-техническая база строительства. Зависимость структуры и состава парка строительных машин и транспорта от объемов и структуры СМР. Организация и руководство работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Разработал:
доцент
кафедры ТиМС

Я.Г. Мозговая

Проверил:
Декан СТФ

И.В. Харламов