

Б1.В.11 Организация, планирование и управление строительством

Объем дисциплины (модуля) 5 ЗЕТ (180 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: Формирование у обучающихся знаний об основных принципах организации, планирования и управления строительством, организационно-технологического проектирования и ресурсного обеспечения в сфере промышленного и гражданского строительства.
Задачи дисциплины: Получение навыков разработки проектов организации строительства, проектов производства работ, проектирования календарных планов и стройгенпланов, планирования снабжения строительной площадки материальными ресурсами, машинами и механизмами и организация труда рабочих

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-1.6: Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения

ПК-1.6.4: Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ПК-1.6.2: Определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации

ПК-1.6.7: Знает методологию обследования новых производственных технологий

ПК-1.6.9: Имеет навыки стандартизации процессов разработки новых производственных технологий

ПК-1.5: Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1.5.10: Знает базовые алгоритмы новых производственных технологий

ПК-1.5.4: Составляет сводные ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

ПК-1.5.1: Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ

ПК-1.5.6: Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

ПК-1.5.5: Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства

ПК-1.5.2: Составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

ПК-1.5.8: Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ

ПК-1.3: Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-1.3.2: Выбирает организационно-технологические схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПК-1.3.3: Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПК-1.3.9: Знает классификацию видов данных и их характеристики в области новых производственных технологий

ПК-1.3.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-1.3.4: Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства

ПК-1.3.8: Знает системы стандартизации в области новых производственных технологий

ПК-1.3.11: Знает требования информационной безопасности к различным видам новых производственных технологий

ПК-1.3.5: Имеет навыки разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПК-1.3.6: Представляет и защищает результаты индивидуальной и командной работы проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, а также по организационно-технологическому обеспечению строительства

ПК-1.4: Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

ПК-1.4.2: Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям
ПК-1.4.3: Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПК-1.4.4: Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.3: Применяет экономические знания в организации, планировании и управлении в профессиональной деятельности
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-10.3: Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в области профессиональной деятельности, умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение коррупционного поведения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<p>Знать: научные основы организации, планирования и управления в строительстве; термины и определения; систему нормативных документов по организации строительства; подготовку и планирование строительного производства; моделирование процесса строительства, планирование; проектирование организации строительного производства (разработка ПОС и ППР); методику проектирования стройгенпланов; организацию эксплуатации строительных машин, средств малой механизации; порядок сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов; научные основы управления строительным производством; задачи и функции управления; технику и технологию управления; организационные формы производства и структуры управления в строительстве; перспективное, текущее и оперативное управление строительством</p>
<p>Уметь: формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; формировать номенклатуру строительных работ и калькуляцию трудозатрат; планировать производство строительных работ на объекте на основе разработки и составления календарных планов; организовывать подготовку к строительству объекта и ведению строительного-монтажных работ; проводить количественную и качественную оценку организационных решений; применять технологии управления и организации трудовыми коллективами; проектировать системы и структуры управления строительством.</p>
<p>Владеть: терминологией; навыками поиска информации в профессиональной области; методиками анализа и оценки технико-экономических показателей организационно-технологических и управленческих решений; навыками принятия основных решений при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ; навыками определения продолжительностей основных строительного-монтажных работ; навыками технологической и организационной увязки строительного-монтажных работ; навыками делопроизводства; навыками ведения документации на стадии строительства.</p>

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основы организации строительства и инвестиционные процессы в строительстве
Раздел 2. Строительные системы и девелопмент в строительстве
Раздел 3. Организация технологического проектирования и подготовки строительного производства
Раздел 4. Моделирование строительных процессов
Раздел 5. Строительные генеральные планы
Раздел 6. Ресурсное обеспечение строительного производства
Раздел 7. Производственное планирование
Раздел 8. Основы управления инвестиционными и строительными процессами и предприятиями