

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Организация, планирование и управление в строительстве»
направление подготовки бакалавров
08.03.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строи-
тельство»)

1.Цели преподавания дисциплины

Целью дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» является подготовка бакалавров организаторов строительного производства, знающих теоретические основы организации, планирования строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях.

2.Задачи изучения дисциплины

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов;

- способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

- знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;

- знание правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, образцов продукции, выпускаемой предприятием

3.Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины:

ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению;

ПК-9 способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание техноло-

гического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;

ПК -10 знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

ПК -11 владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

ПК -12 способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;

ПК -13 знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

ПК-15 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.

Обучающиеся должны знать:

- организационные формы и структуру управления строительным комплексом;

- нормативные базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования;

- основные нормативные документы, регламентирующие строительную деятельность;

- жизненный цикл проекта, организацию проектирования и изыскания; задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР, виды и принцип разработки строительных генеральных планов;

- принцип проектирования организации строительного производства;

- систему сбора, обработки и подготовки информации для осуществления расчетов основных показателей не поточных и поточных линий производства;

- основные этапы процесса совершенствования организации производства и их составляющие, методы и приемы совершенствования в рамках нормативной базы;

- о строительстве и реконструкции гражданских и промышленных зданий и сооружений;

- о передовых, в том числе зарубежных, методах и приемах производства строительных работ;

- сущность, особенности, общие принципы и критерии экономического функционирования организаций в современных условиях;

- принцип проектирование плана стройплощадки в составе ППР, правила проектирования строительных генеральных планов возведения сооружений;
- модели строительного производства, методы организации работ;
- систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами;
- общие принципы технологий возведения зданий. Факторы, влияющие на эффективность основных элементов производства и оптимальное их сочетание на различных стадиях возведения зданий;
- состояние, проблемы и задачи совершенствования технологии возведения зданий и сооружений и пути их реализации с учетом экономических затрат;
- организационную структуру управления организацией, основные должностные обязанности руководителей подразделений;
- систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством;
- основы социальной организации трудовых коллективов;
- постановку цели и поиск путей ее достижения;
- об основных положениях и направлениях совершенствования технологии, организации и планирования строительного производства;
- систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию;
- особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий.

уметь:

- пользоваться нормативными базовыми строительного производства;
- разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на отдельные здания и сооружения;
- проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений;
- разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев;
- определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации;
- разрабатывать технологические карты на производство строительномонтажных работ в соответствии с проектом, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и сроками сдачи объектов;
- составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга;
- определять мощность производственной базы строительных организаций;
- организовать работу на участке по приемке и складированию строительных материалов и конструкций; по рациональному использованию строительных машин, средств малой механизации, энергетических установок,

транспортных средств, технологической оснастке; по расстановке и выдаче зданий бригадам и звеньям;

- выявлять и анализировать тенденции развития организации производства в организациях, производить расчеты, характеризующие эффективность организации производства в рамках нормативной базы;

- составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям;

- проектировать системы и структуры управления строительством;

- обеспечивать качество выполнения строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию.

- формировать политику предприятия в соответствии с потребностями целевых рынков и возможностями производства;

- разрабатывать стратегии, исходя из результатов ситуационного анализа и целей фирмы;

- определять мощность производственной базы строительных организаций;

- пользоваться базовой системой оперативного планирования и оперативного управления, с сохранением экологической безопасности;

- использовать систему знаний о сущности организации производства для систематизации данных при планировании развития производственной деятельности организации;

- формулировать наиболее важные проблемы, стоящие перед организацией по совершенствованию организации производства;

- решать на примере конкретных ситуаций проблемы повышения эффективности и конкурентоспособности организаций;

- выполнять поиск оптимальных решений поставленных задач с применением научного подхода;

- составляет документацию о степени готовности объекта к сдаче в эксплуатацию, недостатках в выполнении недельно-суточных;

- применять и учитывать основные требования законодательной и нормативной документации при проектировании и строительстве зданий и сооружений.

владеть:

- способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ;

- инструментальными средствами анализа рынка строительства;

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации;

- передовыми отечественными и зарубежными методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью строительной организации;

- основными методами организации, планирования и управления строительно-монтажными и специализированными работами;

- владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
- владеть методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения;
- способами разработки оперативных планов, с соблюдением правил безопасности труда;
- информацией для эффективного и конкурентоспособного управления организаций;
- концепциями формирования производственной стратегии организации с учетом охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ;
- нормативными правовыми документами, регламентирующими строительную деятельность;
- владеть методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения;
- технологией проектирования в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных специализированных программно-вычислительных комплексов;
- сетевым моделированием в организации строительного производства;
- особенностями детерминированного и вероятностного сетевого моделирования с учетом времени и стоимости ресурсов;
- способностью разрабатывать задание на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методических указаний по использованию средств, технологий и оборудования
- управленческой и предпринимательской деятельностью в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4.Разделы дисциплины:

Организация строительного производств; основы моделирования организации строительного производства; основы календарного планирования в строительстве и разработки строительных генеральных планов; организационные аспекты управления в строительстве; кадровое и организационно-техническое обеспечение строительного производства.