

Специальность 1-70 02 01

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – инженер-строитель

Срок обучения – 5 лет очно,

6 лет – заочно,

4 года – по сокращенной программе.

Требования к профессиональным компетенциям по видам деятельности:

организационно-управленческой:

- анализировать и оценивать тенденции развития строительных техники и технологий;
- владеть основами производственных отношений и принципами управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;
- понимать сущность и социальную значимость своей профессии, основные проблемы в конкретной области своей деятельности.
- на основе строительных правил, норм и технической документации определять объемы строительно-монтажных работ и потребность в материалах и оборудовании для решения производственных задач;
- обеспечивать резерв материалов и конструкций, необходимых для выполнения плановых заданий производства;
- организовывать мероприятия по обеспечению энергосбережения и соблюдения экологической безопасности при выполнении строительно-монтажных работ;

- обеспечивать производственное обучение исполнителей новым технологическим приемам и методам организации труда, правилам техники безопасности, пожарной и экологической безопасности;

в инновационной:

- осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития строительной отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям;
- разрабатывать бизнес-планы разработки новых конструкций зданий и сооружений, технологий их применения;
- оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых новых технологий и конструктивных решений зданий и сооружений;
- проводить экспериментальные исследования для внедрения новых строительных конструкций и материалов, средств механизации строительных процессов.

в проектной и научно-исследовательской:

- в составе группы специалистов или самостоятельно проектировать конструктивные схемы зданий и сооружений различного функционального назначения;
- разрабатывать проекты организации строительства, проекты производства работ и технологические карты на отдельные виды работ;
- выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций с использованием методов автоматизированного проектирования;
- осуществлять оценку эффективности применения различных средств механизации

при проектировании технологии и организации строительно-монтажных работ;

- выполнять технико-экономическую оценку организационно-технологических и конструктивных решений;
- определять актуальные направления научных исследований в области строительства с целью внедрения в практику эффективных строительных материалов, конструкций и технологий;

в производственно-технологической:

- организовывать и осуществлять производственную деятельность по возведению зданий и сооружений в соответствии с проектной документацией и действующими нормативными документами;
- ставить задачи и обоснованно выбирать методы оптимизации производственных процессов при возведении зданий и сооружений;
- анализировать оперативную информацию о процессах производства работ на объекте и вырабатывать решения по их оптимизации;
- осуществлять операционный контроль качества выполнения строительно-монтажных работ в соответствии с проектной и нормативной документацией;
- формулировать и реализовывать мероприятия по повышению качества строительной продукции, снижению энергоемкости и материальных затрат при выполнении строительно-монтажных работ;
- контролировать соблюдение норм охраны труда и техники безопасности при производстве работ по возведению зданий и сооружений.