Характеристика направления «Строительство» (магистратура)

Бакалавр мСТЗС будет изучать:

Информационные технологии в строительстве

Методы решения научно - технических задач в строительстве

и другие дисциплины в соответствии с магистерской программой

Выпускник мСТЗС будет работать:

Проектирование, возведение, эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений; инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов; разработка машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций; проведение научных исследований и образовательной деятельности

Выпускник мСТЗС будет выполнять следующие виды деятельности:

В области инновационной, изыскательской и проектно-расчетной деятельности:
сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по частям проекта, проектирование деталей и конструкций;
разработка методов и программных средств расчета объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, оформление законченных проектных работ;
разработка инновационных материалов, технологий, конструкций и систем, в том числе с использованием научных достижений и т.д.

В области производственно – технологической деятельности:
организация и совершенствование производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
совершенствование и освоение новых технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;
разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования, организация метрологического обеспечения технологических процессов и т.д.

В области научно- исследовательской и педагогической деятельности:
постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения, подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
разработка и использование баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;
представление результатов выполненных работ, организация внедрения результатов исследований и практических разработок;
разработка учебно-методических пособий, конспектов лекционных курсов и практических занятий по дисциплинам профиля среднего и высшего профессионального образования и т.д.

В области деятельности по управлению проектами:
подготовка исходных данных, проведение технико-экономического анализа, обоснование и выбор научно-технических и организационных решений по реализации проекта;
планирование работы и фондов оплаты труда персонала предприятия или участка;
проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, организация безопасных способов и контроль за ведением работ на предприятии и т.д.

В области деятельности по профессиональной экспертизе и нормативно-методической деятельности:
проведение технической экспертизы проектов объектов строительства;
оценка технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования, разработка экспертных заключений;
разработка заданий на проектирование, технических условий, стандартов предприятий, инструкций и методических указаний по использованию средств, технологий и оборудования и т.д.