



Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет

5100

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕХАНИКА СООРУЖЕНИЙ

08.04.01 «Строительство»

Руководитель программы:
Байбурин Альберт Халитович
профессор кафедры строительного производства
и теории сооружений, докт. техн. наук



ЦЕЛЬ

Формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС 3+ в подготовке высококвалифицированных специалистов в области научно-исследовательской, педагогической, профессиональной деятельности.

ЗАДАЧИ

Подготовка высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистов в области научно-исследовательской, педагогической, профессиональной деятельности.

ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ

120 з.е.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

2 года

(очная форма)

2 года 6 месяцев

(заочная форма)

- проектирование, возведение, эксплуатация, мониторинг и реконструкция зданий и сооружений
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также транспортной инфраструктуры
- инженерные изыскания для строительства
- разработка машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций
- проведение научных исследований и образовательной деятельности

ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- промышленные, гражданские здания, гидротехнические и природоохранные сооружения
- строительные материалы, изделия и конструкции
- системы теплогазоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения промышленных, гражданских зданий и природоохранных объектов

- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве и производстве строительных материалов, изделий и конструкций
- земельные участки, городские территории
- объекты транспортной инфраструктуры
- оборудование и приборы для испытаний материалов и конструкций и проведения научных исследований

ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- производственно-технологическая
- по управлению проектами
- научно-исследовательская и педагогическая
- инновационная, изыскательская и проектно-расчетная
- профессиональная экспертиза и нормативно-методическая

- **Внедрение в образовательный процесс инновационных методов с использованием современных проблемно-ориентированных и интерактивных технологий**
- **сочетание прикладной и фундаментальной подготовки**
- **высококвалифицированный преподавательский состав**
- **современная лабораторная база**

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

- Иностранный язык в профессиональной деятельности
- История и методология науки и техники
- Философия технических наук
- Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов
- Основы педагогики и андрологии
- Методология инженерных изысканий
- Методы решения научно-технических задач в строительстве
- Информационные технологии в строительстве
- Математическое моделирование объектов

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

- Специальные разделы высшей математики
- Управление инвестиционно-строительными проектами
- Управление инновационной деятельностью в строительстве
- Функционально-стоимостной анализ строительных систем
- Организационно-технологические и экономические решения при возведении уникальных зданий и сооружений
- Ресурсосберегающие технологии в строительстве
- Автоматизированное проектирование строительных конструкций
- Компьютерное моделирование фундаментных конструкций
- Компьютерные технологии проектирования сооружений при нестационарных процессах
- Теория работы конструктивных материалов

ПО ВЫБОРУ

- Энергосберегающие технологии в современном строительстве
- Современные технологии устройства систем утепления фасадов
- Теория расчета пластин и оболочек
- Основы метода конечных элементов
- Конструкционная безопасность зданий и сооружений
- Надежность строительных конструкций
- Динамика и устойчивость сооружений
- Нелинейные задачи строительной механики

РАБОТОДАТЕЛИ

ООО «Интерполис» г. Челябинск; ООО Управляющая компания «Стройком»; ЗАО «Востокметаллургмонтаж-2»; ООО «Строительная компания «ПРИС»; ООО Строительная компания «АльфаДом»; ООО Строительная компания «Артель-С»; ООО «Архитектурная строительная компания»; ООО «КБ Строительные технологии»

ПАРТНЁРЫ

СРО Союз строительных компаний Урала и Сибири; Министерство строительства и инфраструктуры Челябинской области; Региональное управление госстройнадзора Челябинской области



- Стажировка в Китае: School of Civil Engineering, Harbin Institute of Technology (Harbin, China) internship course from 11th to 15th of November 2013 «Developing the joint scientific research and educational programs in the area of construction»
- International Scientific Conference Urban Civil Engineering and Municipal Facilities, SPbUCEMF-2015 (March 18-21, 2015, St. Petersburg, Russia);
- 2nd International Conference on Industrial Engineering (ICIE-2016) (May 19-20, 2016, Chelyabinsk, Russia)
- 3rd International Conference on Industrial Engineering (ICIE-2017) (May 16-19, 2017, St. Petersburg, Russia)
- Международный проект Erasmus+ Project «Master Degree in Innovative Technologies in Energy Efficient Buildings for Armenian and Russian Universities and Stakeholders» (MARUEEB, 2016-2018)
- Стажировка в университете Генуи (Degli Studi di Genova), Италия, в период с 24.07.2016 по 30.07.2016

Вступительные испытания:

<http://www.aci.susu.ru/master.php>

 **пр. Ленина, 76, к. 507, Челябинск, 454080, Россия**

 **+7 (351) 267-91-83, +7 (351) 267-97-42**

 **pikusga@susu.ru**

 **<http://spt.pllc.ru>**