

# КОНКУРС СТРОИТЕЛЕЙ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ



## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТЮМЕНСКОЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ТИУ) СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИУ

Директор А.В. Набоков  
Тюмень, ул. Луначарского, 2, тел. (3452) 28-36-88

### НОМИНАЦИЯ

«Организация года»

### КАТЕГОРИЯ

Учреждения  
образования



**«Необходимо восполнение и системное развитие кадрового потенциала науки и образования в строительной отрасли на основе поддержки ведущих научных школ, повышения квалификации, профессиональной переподготовки, повышения эффективности аспирантуры, привлечения представителей академической науки и бизнеса, активного использования передового мирового опыта», — считает директор Строительного института ТИУ Александр НАБОКОВ.**

Строительный институт ТИУ ведет подготовку бакалавров по направлению «Строительство», «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», «Информационные системы и технологии», магистров по направлению «Строительство», осуществляется подготовка кадров высшей квалификации по направлению «Техника и технологии строительства». Подготовка специалистов осуществляется по двум специальностям: «Строительство уникальных зданий и сооружений» и «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей».

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2018 году в Строительном институте ТИУ обучалось **3844 студента**.

Контингент по профилям подготовки направления «Строительство» распределяется следующим образом:

- «Промышленное и гражданское строительство» — 38,4%;
- «Автомобильные дороги» — 19,5%;
- «Теплогасоснабжение и вентиляция» — 9,6%;
- «Водоснабжение и водоотведение» — 8,2%;
- «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» — 7,8%;
- «Экспертиза и управление недвижимостью» — 4,9%;
- «Городское строительство и хозяйство» — 4,7%;
- «Проектирование зданий и сооружений» — 3,6%;
- «Транспортно-технологические машины и автоматизация строительства» — 3,3%.



Встреча директора института А. Набокова с лучшими студентами

Штатная численность профессорско-преподавательского состава в 2018 году составляла 173 человека. Более половины (54%) имеет ученую степень. В институте работают 11 докторов наук.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



В числе индустриальных партнеров института — АО «Мостострой-11»

В числе индустриальных партнеров института по состоянию на конец 2018 года — более 30 компаний, в том числе: Завод ЖБИ-5, Завод ЖБИ-3, ТДСК, ВЗКСМ, «Поревит», «Сибстройсервис», «Мостострой-11», Антипинский НПЗ и др., на которых реализуется новый формат — практико-модульное обучение — по таким профилям подготовки, как «Автомобильные дороги» (прикладной бакалавриат) — 26 человек; «Промышленное и гражданское строительство» (прикладной бакалавриат) — 26 человек; «Промышленное и гражданское строительство» (академический бакалавриат) — 29 человек; «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» (прикладной бакалавриат) — 23 человека.

На базе Строительного института ТИУ налажено корпоративное обучение ПАО «Газпром нефть» и АО «Мостострой-11» посредством открытия базовых кафедр и реализации магистерских программ.

## НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Строительный институт ТИУ в 2018 году активно обеспечивал новыми технологиями реальный сектор экономики региона. Более десяти позиций в настоящее время занимает кафедра «Строительные материалы»: теплоотражающее лакокрасочное покрытие, модифицированные тяжелые бетоны высокой прочности и морозостойкости, вяжущие низкой водопоглощаемости, материалы на основе отходов промышленности, модифицированные битумные и полимер-битумные композиции и др. (рис. 1).

Кафедрой «Геотехника» представлены решения проблем устройства оснований и фундаментов зданий и сооружений повышенной этажности на слабых грунтах и в условиях многолетней мерзлоты. Большое внимание уделяется геотехническим разработкам устройства фундаментов повышенной несущей способности (рис. 2).

Кафедрой «Водоснабжение и водоотведение» разработано устройство для получения пресной воды из влажного атмосферного морского воздуха, которое работает за счет энергии морских волн.

Кафедрой «Общая и специальная химия» ведутся систематические исследования основных закономерностей процесса адсорбции ионов тяжелых металлов на синтетических ионообменных смолах и природных глинистых материалах.

Кафедрой «Автомобильный транспорт, строительные и дорожные машины» разработан прототип мобильного приложения Smart University, реализуется система контроля «Безопасный автобус», ведется разработка концепции управления транспортным спросом на территории Тюмени.

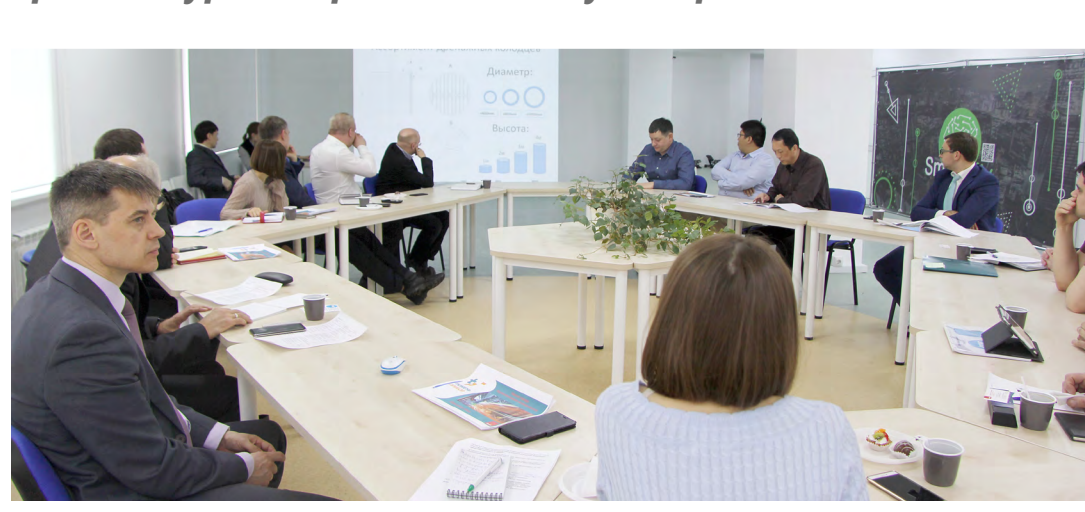
Кафедра «Автомобильные дороги и аэродромы» ориентирована на оптимизацию конструктивно-технологических и организационных решений в области дорожного строительства по направлениям:

- Разработка технических регламентов и стандартов организации;
- Разработка ресурсосберегающих технологий и конструкций на основе местных материалов и отходов производства (рис. 3);
- Внедрение геосинтетических материалов в дорожном строительстве (рис. 4);
- Неразрушающие методы контроля дорожно-строительных материалов и дорожных конструкций.

## УЧАСТИЕ В СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОЕКТАХ



На открытом BIM-Чемпионате Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета



Заседание по созданию на базе ТИУ регионального инвестиционного кластера в сфере SMART CITY, 28.03.2018 г.

В рамках стратегического проекта ТИУ Smart City в Строительном институте было выполнено 11 проектных заданий командами, в состав которых вошли 42 бакалавра и магистра. Ведущей кафедрой стратегического проекта является кафедра Автомобильного транспорта, строительных и дорожных машин Строительного института ТИУ.

В рамках «Умного города» реализуются внутренние инициативы: разработка информационной системы поддержки студентов и преподавателей ТИУ (мобильное приложение Smart University); чат-бот Telegram. Электронный методист; smart-чайник; регистратор прямых и криволинейных ускорений транспортного средства; информационная система поддержки международной академической мобильности; совместные проекты с МКУ «Тюменьгортранс», ООО «Тюмень-Водоканал», ООО «Иннова-Тюмень», ООО «Промтех-Сибирь», ООО «ПСК Север», «Русская компания».

Команда студентов Строительного института Тюменского индустриального университета приняла участие в открытом BIM-Чемпионате Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета — 2018 по информационному моделированию зданий, который прошел в Северной столице с 22 по 27 апреля 2018 года.

## НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В институте по состоянию на 2018 год обучались 27 аспирантов очной и заочной форм обучения.

В Строительном институте ТИУ прошел ряд научно-практических конференций (НПК), в том числе «Дорожная наука — Дорожной отрасли», где участие приняли более 30 человек. В числе участников были и приглашенные специалисты с производства.

НПК «Актуальные вопросы проектирования зданий и градостроительного развития территории» прошла в апреле 2018 года. Участие в ней приняли сотрудники и обучающиеся ТИУ, а также обучающиеся ТВВИКУ.

16-17 мая 2018 г. прошли заседания секции «Архитектура и строительство» Международной НПК студентов, аспирантов и молодых ученых «Новые технологии — нефтегазовому региону». В работе секции и подсекций приняли участие 160 человек, в том числе 111 обучающихся. География участников — различные регионы России, Таджикистана, Республики Мали, Королевства Камбоджи, Республики Нигер, Палестины, Замбии, Республики Беларусь и Абхазии. Основная цель мероприятия — апробация результатов научных исследований студентов, аспирантов и молодых ученых, приобщение студентов к научно-исследовательской работе и обмен опытом.



Участие Строительного института ТИУ в выставке INNOWEEK-2018, тюменский Технопарк, 04.06.2018 г.

В докладе затронуты проблемные вопросы в области архитектуры и строительства: компьютерное моделирование зданий, конструкций, узлов с целью анализа напряженно-деформированного состояния и выявления особенностей работы; лабораторные испытания масштабных моделей конструкций, строительных материалов, применяемых при усилении конструкций; исследования свойств материалов дорожных покрытий; особенности строительства и эксплуатации автомобильных дорог на слабых основаниях и многолетнемерзлых грунтах и др.

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В Строительном институте ТИУ в 2018 году обучалось более сотни иностранных студентов из таких стран, как Азербайджан, Армения, Казахстан, Киргизия, Молдова, Таджикистан, Узбекистан, Афганистан, Замбия, Канада. Обучающиеся СТРОИНОУ участвуют в реализации программы двойных дипломов совместно с Университетом прикладных наук (Финляндия) и Карагандинским техническим университетом (Казахстан).

## ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Студенческий проектный офис осуществляет следующие направления работы — кураторская деятельность, студенческое самоуправление, адаптационная деятельность, творческое развитие. В институте действуют семь постоянных коллективов художественной самодеятельности, в которых участвуют более 100 студентов. Это студии народного танца, спортивного балета Golden Dreams, коллектив светодидейного поинга Fortis, команда КВН, студия эстрадного танца «Этуаль», вокально-инструментальный ансамбль, художественный совет.

## ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ СТРОИИ

**Глобальная цель** Строительного института — стать признанным лидером формирования инновационного сегмента строительной отрасли.

**Стратегические задачи** подразделяются на формирование и интеллектуальное управление жизненным циклом комфортной, безопасной и эффективной в отношении человека, и природы строительной экосистемы, ориентацией на прорывные разработки — как в части техники и технологий, так и информационного моделирования жизненных циклов объектов и процессов строительства на основе междисциплинарных исследований.

**Тактические задачи** в сфере образования направлены на создание единой системы непрерывного строительного образования на основе использования инновационных методов и технологий обучения, академической мобильности.

**В науке** — на создание совместно с индустриальными партнерами единого научного пространства строительства — формирование эффективной системы поддержки научно-исследовательской деятельности в отрасли, развитие приоритетных исследований направлений генерации новых технологий, направленных на коммерциализацию и трансфер технологий в реальный сектор экономики.



**ОРГАНИЗАТОРЫ КОНКУРСА:** Главное управление строительства Тюменской области, Союз строителей (работодателей) Тюменской области, Тюменская областная организация профсоюза работников строительства и промышленности строительных материалов