

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГБОУ ВО  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. В.Г. ШУХОВА»



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор БГТУ им. В.Г. Шухова,  
д.э.н., проф.

С.Н. Глаголев  
2017 г.

Профориентационный научно-технический  
творческий центр «Созидатель»  
кафедры строительства и городского хозяйства  
Инженерно-строительного института

## ПОЛОЖЕНИЕ

**о ежегодном внутривузовском конкурсе  
студентов строительных специальностей  
«Испытание бетонных образцов заданной  
прочности методами разрушающего и  
неразрушающего контроля»**

### 1. Общие положения

Конкурс «Испытание бетонных образцов заданной прочности методами разрушающего и неразрушающего контроля» проводится ежегодно БГТУ им. В.Г. Шухова по инициативе и непосредственном участии в его реализации преподавателей, аспирантов и студентов кафедры строительства и городского хозяйства Инженерно-строительного института в рамках деятельности профориентационного научно-технического творческого центра «Созидатель».

#### 1.1 Цель конкурса

Основной целью конкурса является расширение практико-ориентированного подхода, содействие в повышении профессиональных компетенций и развитие творческого потенциала студентов БГТУ им. В.Г. Шухова по направлениям подготовки на кафедре СиГХ и других кафедрах строительной направленности, углубление знаний учащихся о будущих профессиях, а также вовлечение в указанный процесс учащихся среднеобразовательных школ, среднепрофессиональных заведений и педагогов, работающих с ними по профессиональной ориентации.

#### 1.2 Задачи конкурса

Задачами конкурса является:

- использование инновационных форм и методов при подготовке и проведении профориентационных мероприятий в форме молодежных игровых программ;
- обеспечение и интеграция учебных занятий и научно-исследовательской работы студентов;
- предоставление возможности участникам проявить приобретенные в процессе обучения профессиональные знания и усовершенствовать практические навыки;
- создание условий для творческого общения и сотрудничества молодежных коллективов разных направлений и возрастов, включая участие аспирантов и старшекурсников в овладении навыками руководства конкурсными группами, а школьников и первокурсников в получении более глубокого представления о проектно-строительной и управленческой деятельности;
- мотивация к повышению уровня профессиональной подготовки;
- показ преимуществ коллективного труда для решения профессиональных задач и развитие навыков общения;

- развитие сети клубов, кружков, секций указанной в конкурсе направленности;
- проведение выставок, семинаров и др. мероприятий по материалам, подготовленным и собранным при реализации проекта с целью популяризации новых форм и методов профориентационной деятельности.

## 2. Общее руководство

Общее руководство конкурсом и координирующие функции в процессе подготовки и проведения конкурса осуществляет Организационный комитет.

Состав Организационного комитета:

1. Сулейманова Л.А. – зав. кафедрой строительства и городского хозяйства, д-р техн. наук, профессор;
2. Погорелова И.А. – канд. техн. наук, доцент кафедры строительства и городского хозяйства;
3. Крючков А.А. – канд. техн. наук, доцент кафедры строительства и городского хозяйства;
4. Обернихин Д. В. – ассистент кафедры строительства и городского хозяйства;
5. Фролов Н. В. – ассистент кафедры строительства и городского хозяйства, аспирант;
6. Шевченко А.В. – доцент кафедры строительства и городского хозяйства, канд. техн. наук;
7. Косухин М.М. – зав. лабораторией кафедры строительства и городского хозяйства;
8. Богачева М.А. – ведущий инженер кафедры строительства и городского хозяйства;
9. Марушко М.В., инженер кафедры строительства и городского хозяйства;
10. Баженова О.О., инженер кафедры строительства и городского хозяйства.

## 3. Участники

В конкурсе могут принимать участие студенты по направлению подготовки 08. 03.01 – Строительство. Допускается не более 3 человек в каждой конкурсной группе.

Желающие участвовать в конкурсе должны подать официальную заявку до 10 ноября 2017 г. по следующей форме:

### Официальная заявка на участие в конкурсе

#### «Испытание бетонных образцов заданной прочности методами разрушающего и неразрушающего контроля»

Заявляя об участии в конкурсе «Испытание бетонных образцов заданной прочности методами разрушающего и неразрушающего контроля», подтверждаем свое согласие со всеми правилами и требованиями в условиях проведения Конкурса.

Сведения о нашем конкурсном коллективе:

Название команды \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество участников и группа:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Наименование образовательного учреждения \_\_\_\_\_

Город \_\_\_\_\_

Подписи конкурсантов:

1. \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

2. \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

3. \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель конкурсной группы (фамилия, имя, отчество, \_\_\_\_\_)

Подпись руководителя \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
Контактный телефон \_\_\_\_\_  
Адрес электронной почты \_\_\_\_\_  
Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

#### **4. Конкурсное задание**

**Тема конкурса: «Испытание бетонных образцов заданной прочности методами разрушающего и неразрушающего контроля»**

Выполнение конкурсного задания предусматривается в два этапа:

##### **На I этапе**

- рассчитать состав компонентов для приготовления бетонной смеси заданной нормативной прочности на сжатие (класс бетона);
- произвести в соответствии с выполненными расчетами подготовку необходимых компонентов для приготовления бетонной смеси в необходимом объеме на 2 контрольных образца размером 10×10×10 см;
- уложить приготовленную бетонную смесь в форму (при необходимости уплотнить);
- сдать отформованные образцы на хранение в нормальных температурно-влажностных условиях в течение необходимого контрольного срока (28 суток).

**На II этапе** подготовить конкурсные образцы и сопроводительную записку; провести испытания контрольных образцов, набравших необходимую прочность на сжатие разрушающим и неразрушающим методами контроля. По результатам испытаний получить величины разрушающих нагрузок, рассчитать марку и класс бетона по прочности на сжатие. Полученные результаты обработать методами математической статистики. Определить величину отклонения экспериментальных и расчетных значений нормативной прочности бетона на сжатие.

Материалы, представленные конкурсными группами для защиты перед жюри конкурса должны содержать максимально полные результаты исследований.

#### **5. Критерии оценки представленных проектов по конкурсной программе**

- точность результата испытания образцов, прочность образцов, которая наиболее близко совпадет с заявленной прочностью;
- полнота и качество исполнения конкурсного задания на всех этапах;
- грамотность оформления материалов;
- мастерство в организации деятельности конкурсной группы;
- эмоциональный настрой участников конкурсной группы;
- умение представить результаты своей работы (культура речи, коммуникабельность, умение владеть аудиторией, сплоченность коллектива при защите работы перед жюри).

#### **6. Организация и проведение конкурса**

В ходе конкурса Оргкомитетом будут организованы следующие мероприятия:

- прием заявок от конкурсных групп;
- предоставление конкурсным коллективам необходимых материалов информационного характера.

Заявки по конкурсу «Испытание бетонных образцов» должны быть представлены в адрес Оргкомитета **до 10 ноября 2017 года** по адресу г. Белгород, ул. Костюкова, 46, ауд. 136 Гк, 137 Гк кафедра СиГХ, Погореловой Инне Александровне.

Контактный телефон: +7(4722) 54-16-20.

Конкурс состоится с 14 ноября 2017 года по 18 декабря 2017 года.  
Торжественное подведение итогов конкурса планируется на 18 декабря 2017 г.

## 7. Подведение итогов конкурсов

По итогам конкурсных мероприятий определяются победители конкурса, которые награждаются соответствующими дипломами БГТУ им. В.Г. Шухова и специальными призами. Жюри имеет право присуждать диплом Гран-при, принимать решения о количестве мест по конкурсу, а также учреждать различные номинации.

Состав жюри:

1. Председатель – Сулейманова Л.А., зав. кафедрой строительства и городского хозяйства БГТУ им. В.Г. Шухова, д-р техн. наук, профессор;
2. Зам. председателя – Косинова А.А., начальник производственной лаборатории ОАО «Завод ЖБК-1», канд. техн. наук;
3. Зам. председателя – Кузьмина Н.Л. – главный технолог Белгородского филиала АО «ЕВРОБЕТОН»;

Члены жюри:

4. Малюкова М.В., главный технолог ООО «Белгородский завод архитектурного бетона»;
5. Погорелова И.А. – канд. техн. наук, доцент кафедры строительства и городского хозяйства;
6. Крючков А. А. – канд. техн. наук, доцент кафедры строительства и городского хозяйства;
7. Шевченко А.В., канд. техн. наук, доцент кафедры строительства и городского хозяйства;
8. Обернихин Д. В. – ассистент кафедры строительства и городского хозяйства


При подведении итогов конкурса члены жюри могут выдвигать предложения по присуждению поощрительных наград для работ, не занявших призовые места.

Организационный комитет оставляет за собой право изменять сроки проведения конкурса и подведения его итогов.

Материалы о проведении конкурсов будут освещены в средствах массовой информации с целью привлечения внимания общества к деятельности молодежных творческих коллективов. Направление официальной заявки на участие в конкурсе подтверждает согласие участников на публикацию Оргкомитетом их фамилий, имен, отчеств, содержание конкурсных материалов и других данных в случае их победы в конкурсе.

### Проект вносит:

Директор Центра «Созидатель»,  
зав. кафедрой строительства и  
городского хозяйства,  
д-р техн. наук, проф.


 Сулейманова Л.А.

### Согласовано:

Проректор  
по непрерывному образованию  
БГТУ им. В.Г. Шухова,  
канд. техн. наук, доц.

 Михайличенко С.А.

Директор  
Инженерно-строительного  
института, д-р техн. наук, проф.

 Уваров В.А.