



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Воронежский государственный технический университет»**  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

20-летия Октября ул., д. 84, Воронеж, 394006  
Тел./факс +7(473) 271-59-05  
e-mail: rector@cchgeu.ru; mail@vorstu.ru; http://cchgeu.ru  
ОКПО 02068083; ОГРН 1033600070448;  
ИНН/КПП 3662020886/366401001

10.03.2022 N 01-15/190/1

На N \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## **ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО**

### **Заключительный этап Международной студенческой олимпиады по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»**

В соответствии с решением Правления Международной общественной организации содействия строительному образованию (АСВ) № 83 от 28 мая 2021 года был утвержден перечень студенческих Олимпиад в области строительства на 2021-2022 год, а также были определены базовые образовательные организации высшего образования по проведению заключительного этапа студенческих Олимпиад АСВ.

Данным решением Воронежский государственный технический университет утвержден базовым вузом по проведению заключительного этапа Международной студенческой Олимпиады АСВ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство».

#### **Олимпиада проводится с 13 по 16 апреля 2022 г. в очном формате.**

- 13 апреля 2022 г.** – прибытие, регистрация участников с 12:00;
- 14 апреля 2022 г.** – проведение олимпиады;
- 15 апреля 2022 г.** – подведение итогов; экскурсия по г. Воронежу;
- 16 апреля 2022 г.** – отъезд участников.

Программа мероприятия представлена в *приложении А*.

К участию приглашаются победители или призеры отборочного (внутривузовского или регионального) этапа Олимпиады по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское

строительство» (очная форма обучения, бакалавриат). Допускается участие не более трех обучающихся от одной образовательной организации высшего образования.

***Студенты должны иметь при себе:***

- паспорт;
- студенческий билет;
- удостоверение участника (образец см. **приложение Б**).

Заявки на участие в олимпиаде и состав команд принимаются строго **до 2 апреля 2022 г.** по электронной почте на адрес: **msoasv.pgs@mail.ru**. Форма заявки дана в **приложении В**.

Уведомление о получении заявки придет на указанный обратный электронный адрес в течение двух дней.

По возможности, для формирования вариантов заданий олимпиады по профилю, просим выслать их с эталонными ответами и решениями за 10 дней до даты проведения олимпиады по электронной почте на адрес: **msoasv.pgs@mail.ru**

Обращаем ваше внимание на то, что содержание олимпиадных заданий, должно быть выстроено строго согласно тематике заданий (**приложение Г**).

Размещение преподавателей и студентов осуществляется самостоятельно. Оплата командировочных расходов и проживание в гостинице производится за счет средств направляющих вузов. Перечень гостиниц, их контакты приведены в **приложении Д**.

Проезд от железнодорожного вокзала Воронеж-1 автобусом № 26А до остановки «Строительный институт», от центрального автовокзала автобусами № 1, 49, 105, 125, 366 до остановки «Строительный институт»; от Аэропорта г. Воронежа автобусом А49 до остановки «Строительный институт».

Просим также заблаговременно позаботиться о приобретении билетов на обратный путь.

**Контакты:**

Адрес: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84, Большой конференц-зал седьмого корпуса, 2 этаж.

Контактные лица для взаимодействия:

Зам. председателя оргкомитета Новиков Михаил Викторович +79202141761

Секретарь оргкомитета Сазыкин Виталий Геннадьевич +79518687247

И.о. ректор ВГТУ



Д.К. Проскурин

**Программа проведения**  
**Заключительного этапа Международной студенческой олимпиады**  
**по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль**  
**«Промышленное и гражданское строительство»**

<b>13 апреля</b>	
12.00 – 15.00	Заезд и размещение участников Олимпиады. Регистрация участников Олимпиады (здание ВГТУ, по адресу: г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84, Большой конференц-зал седьмого корпуса, 2 этаж)
15.00 – 16.00	Формирование заданий и состава жюри Олимпиады (здание ВГТУ, по адресу: г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84, Большой конференц-зал седьмого корпуса, 2 этаж)
<b>14 апреля</b>	
10.00 – 11.00	Торжественное приветствие участников Олимпиады. (Большой конференц-зал седьмого корпуса, 2 этаж)
11.00 – 15.00	Проведение заключительного этапа Всероссийской студенческой олимпиады по профилю "Промышленное и гражданское строительство". (ауд. 7401 седьмого корпуса, 4 этаж)
15.00 – 16.00	Кофе-брейк (Большой конференц-зал седьмого корпуса, 2 этаж)
16.00 – 18.00	Работа жюри по проверке работ заключительного этапа Международной студенческой олимпиады по профилю "Промышленное и гражданское строительство". (ауд. 7401 седьмого корпуса, 4 этаж)
19.00 – 20.00	Товарищеский ужин. (столовая ВГТУ)
<b>15 апреля</b>	
10.00 – 12.00	Подведение итогов Олимпиады. Торжественное объявление победителей, вручение дипломов, грамот и наград. (Большой конференц-зал седьмого корпуса, 2 этаж)
12.00 – 13.00	Кофе-брейк (Большой конференц-зал седьмого корпуса, 2 этаж)
13.00 – 16.00	Экскурсия по г. Воронежу
<b>16 апреля</b>	
	Отъезд участников Олимпиады.

**УДОСТОВЕРЕНИЕ**

**призера I (отборочного) этапа Международной студенческой олимпиады  
по направлению 08.03.01 «Строительство»  
профиль «Промышленное и гражданское строительство»**

**Студент (ка)**

**Иванов Илья Иванович**

(фамилия, имя, отчество полностью)

**Воронеж**

(город)

**ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»**

(наименование вуза полностью)

**Строительный факультет, 4 курс, группа БПС-185**

(институт/факультет, курс, группа)

Участвовал(а) в I (отборочном) этапе олимпиады и занял(а) **второе** место.

Удостоверение выдано для предъявления в Оргкомитет базового вуза II (заключительного) этапа Международной студенческой олимпиады по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Председатель оргкомитета,  
И.о. ректора

Проскурин Д.К.

15.02.2022 г.

(дата)

**ЗАЯВКА**

**на участие во втором (заключительном) этапе  
Международной студенческой олимпиады по направлению 08.03.01  
«Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»**

**ГОРОД:** \_\_\_\_\_

**ВУЗ:** \_\_\_\_\_

(полное и сокращенное название)

**ИНСТИТУТ/ФАКУЛЬТЕТ:** \_\_\_\_\_

**КАФЕДРА:** \_\_\_\_\_

**ПОЧТОВЫЙ АДРЕС КАФЕДРЫ (с указанием индекса):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ТЕЛЕФОН (ФАКС):** \_\_\_\_\_ **E-mail:** \_\_\_\_\_

**ПРЕДСТАВИТЕЛЬ:** \_\_\_\_\_

(должность, ученое звание и степень, Ф.И.О. полностью)

**СТУДЕНТ:** \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. полностью, курс, группа)

**Олимпиада студентов по направлению 08.03.01 «Строительство»,  
профиль «Промышленное и гражданское строительство»**

**Ориентировочное содержание заданий по разделам**

**I. Архитектура**

Представить эскизы объемно-планировочного решения производственного здания в виде:

- а) плана на отметке 0,000;
- б) характерного поперечного разреза.

Дать принципиальное решение одного характерного узла.

**II. Строительная механика**

Составить расчетную схему поперечной рамы, отвечающую принятому объемно-планировочному решению здания и выбранному материалу конструкций. Показать вид эпюр изгибающих моментов от постоянных и временных нагрузок. Обосновать решение методами строительной механики.

**III. Строительные конструкции**

Привести порядок расчета несущих элементов рамы с указанием основных расчетных формул. Изобразить эскизы расчетных поперечных сечений несущей конструкции и узла несущего элемента рамы.

**IV. Основания и фундаменты**

Изложить критерии расчёта основания и предложить рациональный тип фундаментов. Дать алгоритм определения параметров фундамента, его конструктивное решение.

**V. Технология строительства**

Охарактеризовать технологию монтажа каркаса: технологическую последовательность монтажа конструкций; методику выбора самоходного стрелового крана; выполнить схему монтажа конструкций.

**VI. Организация строительства**

Изобразить схематично стройгенплан на период возведения надземной части здания. Указать зоны работы крана, места складирования и расположения бытовых помещений, временные дороги и примерную трассировку инженерных коммуникаций.

## **Критерии оценок ответов на предметные вопросы олимпиадного задания студенческой олимпиады по направлению 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство»**

### **I. Общие положения.**

1.1. Каждый ответ оценивается от 0 до 10 баллов.

1.2. Итоговая оценка по предметному вопросу оценивается как средняя оценка из оценок, выставленных каждым членом жюри с обязательным учетом следующих критериев:

1.2.1. Полнота ответа, т.е. точность, глубина проработки объяснений и т.д.:

- нет ответа или неправильный ответ – 0 баллов.
- начальная стадия полного ответа – до 0,5 балла.
- промежуточная стадия полного ответа – до 3 баллов.
- полный ответ – до 6 баллов.

Итоговая оценка по данному критерию может варьироваться до 6 баллов.

1.2.2. Наличие вариантов решений:

- два варианта – до 1 балла.
- более двух вариантов от 1 до 2 баллов.

Итоговая оценка по данному критерию может варьироваться до 2 баллов.

1.2.3. Оригинальность решений – до 1,5 баллов

1.2.4. Аккуратность оформления конкурсной работы оценивается до 0,5 балла.

### **II. Критерии оценок на предметные вопросы конкурсного задания студенческой олимпиады по разделу «Архитектура»**

2.1. Эскизы объемно-планировочного решения (полнота ответа, точность и глубина проработки объяснений):

2.1.1. План цеха – до 4 баллов

2.1.2. Поперечный разрез цеха – до 3,5 баллов.

По пп. 2.1.1 и 2.1.2 начисляемые баллы дифференцируются:

- нет ответа или неправильный ответ – 0 баллов;
- начальная стадия полного ответа – до 0,5 балла;
- промежуточная стадия полного ответа – 1,5 балла;

Полный ответ за п.2.1 – до 7,5 баллов.

2.2. Наличие характерного узла или вариантов решений – до 1 балла:

2.3. Оригинальность решений – до 1 балла.

2.4. Аккуратность оформления конкурсной работы оценивается до 0,5 балла.

**Итоговая оценка - до 10 баллов.**

### **III. Критерии оценок на ответы конкурсного задания студенческой олимпиады по разделу «Строительная механика».**

3.1. Выбрана полная расчетная схема поперечной рамы для принятого объемно-планировочного и конструктивного решения – до 2 баллов.

3.2. Показан характер эпюр изгибающих моментов от постоянных и временных нагрузок – до 2,5 баллов.

3.3. Дано обоснование эпюр методами строительной механики – до 3 баллов.

3.4. Наличие вариантов решений – до 1 балла.

3.5. Оригинальность решений – до 1 балла.

3.6. Аккуратность оформления конкурсной работы оценивается – до 0,5 балла.

**Итоговая оценка - до 10 баллов.**

**IV. Критерии оценок на ответы конкурсного задания студенческой олимпиады по разделу «Строительные конструкции».**

- 4.1. Для несущих элементов рамы привести расчетную схему, изложить порядок расчета с указанием основных расчетных формул – до 4 баллов;
- 4.2. Эскизы основных поперечных сечений рассматриваемого конструктивного элемента и узла рамы – до 3,5 баллов.
- 4.3. Наличие вариантов решений – до 1 балла.
- 4.4. Оригинальность принятых решений – до 1 балла.
- 4.5. Аккуратность оформления раздела конкурсной работы – до 0,5 баллов.

**Итоговая оценка - до 10 баллов.**

**V. Критерии оценок на ответы конкурсного задания студенческой олимпиады по разделу «Основания и фундаменты».**

- 5.1. Критерии расчета основания, выбор рационального типа фундаментов – до 3,5 баллов.
- 5.2. Алгоритм определения параметров фундамента, его конструктивное решение – до 3,5 баллов.
- 5.3. Наличие вариантов решений – до 1,5 баллов.
- 5.4. Оригинальность принятых решений – до 1 балла.
- 5.5. Аккуратность оформления раздела конкурсной работы – до 0,5 балла.

**Итоговая оценка - до 10 баллов.**

**VI. Критерии оценок на ответы конкурсного задания студенческой олимпиады по разделу «Технология строительства».**

- 6.1. Правильно сформулирована технологическая последовательность монтажа конструкций каркаса:
  - без объяснения выбора – до 1,5 баллов;
  - объяснен выбор предлагаемой последовательности монтажа – до 2,5 баллов.
- 6.2. Правильно представлены схемы монтажа конструкций каркаса – до 4 баллов.
- 6.3. Сформулирована методика выбора крана и монтажной технологической оснастки для производства работ – до 3 баллов.
- 6.4. Аккуратность оформления раздела конкурсной работы – до 0,5 балла;

**Итоговая оценка - до 10 баллов.**

**VII. Организация строительства**

- 7.1. Дан перечень элементов стройгенплана – до 1,5 балла.
- 7.2. Графически отображена привязка крана и показаны зоны его работы – до 3,5 баллов.
- 7.3. Указаны места складирования элементов, расположение бытовых помещений и примерная трассировка инженерных коммуникаций – до 4,5 баллов.
- 7.4. Аккуратность оформления раздела конкурсной работы – до 0,5 балла.

**Итоговая оценка - до 10 баллов.**

**Максимальная сумма баллов за 6 разделов равна 60.**

Список ближайших гостиниц города

1. Хостел «Ажур» г. Воронеж, ул. Пушкинская, 22 +7 (473) 271-95-51.
2. Гостиница «Азимут» («БРНО»). ул. Плехановская, 9, тел. (473)206-58-58, <http://azimuthotels.com>.  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №105, 125, 49 и др., либо 15 мин ходьбы пешком.
3. Гостиница «Феникс». ул. Кольцовская, 43, тел. (473)276-37-23, (473)239-54-87, <http://hotelphoenix.ru>  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №26а, либо 15 мин ходьбы пешком.
4. Гостиница «Россия». ул. Театральная, 23, тел. (473)255-58-98, <http://russiahotelvrn.ru>  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №77в, либо 30 мин ходьбы пешком.
5. Гостиница «Орбита». ул. Краснознаменная, 14, тел. (473) 271-57-67.  
До остановки «Строительный институт» 10-15 мин ходьбы пешком.
6. Гостиница «Украина», ул. Арсенальная, 4а, тел. (473)251-70-53, 228-49-02 <http://101hotels.ru>  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №77в.
7. Мини- гостиница «Театральная», ул. Театральная,30, тел.(473)253-03-30.  
До остановки «Строительный институт» можно добраться пешком за 40 мин.
8. Hampton by Hilton, ул. Донбасская, 12 б, тел. (473)228-28-00, <http://101hotels.ru>  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №1, 105, 125 или пешком за 30 мин.
9. Гостиница «Бронзовый кабан», ул. Кольцовская,1, тел. (473) 206-53-53, <http://bronzkaban.ru>  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №26а или пешком за 30 мин.
10. Гостиница «На Никитинской», ул. Никитинская, 35, тел. (473) 251-70-53, <http://101hotels.ru>  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №49, 105, 366 или пешком за 25 мин.
11. Гостиница «Holiday Inn Express Воронеж - Кирова  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОТЕЛЬ 394006, Россия, г. Воронеж, ул. Кирова, 9/1  
8-800-500-98-44; 8-473-206-59-98; 8-473-206-59-99; <http://hiexvorangez.ru>  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №49, 105 или пешком за 10 мин.
12. Отель Mercure, улица Кирова, д. 6а, 394018 Воронеж - RUSSIAN FEDERATION  
Тел. (+7)473/2100111 - Факс (+7)473/2100135  
Почтовый адрес [H9394@ACCOR.COM](mailto:H9394@ACCOR.COM)  
До остановки «Строительный институт» можно добраться следующим транспортом: №49, 105 или пешком за 20 мин.