



УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ПЕНЗЫ

П Р И К А З

31.01.2025

№ 30-02

О проведении Городской инженерно-технической игры «Конструкторское бюро «Инженер&УМ»»

На основании Плана работы Управления образования города Пензы на 2024-2025 учебный год, утвержденного приказом Управления образования города Пензы от 30.08.2024 № 151/1-оп, в целях организации профессиональных проб и практик в области инженерного проектирования через вовлечение обучающихся муниципальных общеобразовательных организаций города Пензы в интеллектуально-техническое творчество, формирование целостного представления и мотивации к поступлению в высшие учебные заведения на инженерные специальности, руководствуясь Положением об Управлении образования города Пензы, утвержденным постановлением Главы администрации города Пензы от 30.03.2006 № 283,

п р и к а з ы в а ю :

1. Провести 01.03.2025 Городскую инженерно-техническую игру «Конструкторское бюро «Инженер&УМ»» (далее – Игра) на базе Автономной некоммерческой организации дополнительного образования «Кванториум НЭЛ».
2. Утвердить:
 - 2.2. Положение об Игре согласно приложению 1 к настоящему приказу;
 - 2.3. Состав организационного комитета Игры согласно приложению 2 к настоящему приказу.
 - 2.4. Состав жюри Игры согласно приложению 3 к настоящему приказу.
3. Информационно-аналитическому отделу Управления образования города Пензы разместить настоящий приказ на официальном сайте Управления образования города Пензы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на отдел общего образования Управления образования города Пензы.

Начальник



Ю.Н. Каленов

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении Городской инженерно-технической игры
«Конструкторское бюро «Инженер&УМ»»

I. Общие положения Игры

1.1. Настоящее положение определяет цель, задачи проведения Городской инженерно-технической игры «Конструкторское бюро «Инженер&УМ»» (далее – Игра), порядок ее организации, проведения, подведения итогов и награждения победителей и призеров.

1.2. Организаторами Игры являются Управление образования города Пензы, ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», Автономная некоммерческая организация дополнительного образования «Кванториум НЭЛ», муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 20 г. Пензы (далее – МБОУ СОШ № 20 г. Пензы).

II. Цель и задачи Игры

2.1. Цель Игры: организация профессиональных проб и практик в области инженерного проектирования через вовлечение обучающихся муниципальных общеобразовательных организаций города Пензы в интеллектуально-техническое творчество, формирование целостного представления и мотивации к поступлению в высшие учебные заведения на инженерные специальности.

2.2. Задачи Игры:

- научить применять предметные знания в нестандартных ситуациях и ориентироваться в новых условиях;
- повысить интерес у обучающихся к профессиям инженерно-технического профиля;
- оказать содействие внедрению новых информационных технологий в образовательный процесс и формированию у обучающихся информационной культуры.

III. Организация проведения Игры

3.1. В целях реализации задач, обеспечения подготовки и проведения Игры формируется организационный комитет Игры (далее – оргкомитет).

Состав оргкомитета формируется из числа сотрудников Управления образования города Пензы, ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», Автономной некоммерческой организации дополнительного образования «Кванториум НЭЛ», МБОУ СОШ № 20 г. Пензы.

Полномочия оргкомитета:

- разработка сценария проведения Игры;
- прием заявок на участие в Игре;
- организация проведения Игры;
- принятие мер по предотвращению и урегулированию конфликтов;
- подготовка дипломов;
- обобщение итогов Игры.

3.3. Для оценки результатов участников формируется жюри Игры.

3.4. Состав жюри формируется из числа представителей образовательных организаций города Пензы и иных заинтересованных лиц (по согласованию).

Полномочия жюри:

- оценка результатов команд-участниц;
- определение победителей и призеров Игры;
- анализ итогов Игры.

IV. Условия участия в Игре

4.1. В Игре могут принять участие обучающиеся 9-11 классов муниципальных общеобразовательных организаций города Пензы (далее – учреждения).

4.2. Для участия в Игре учреждение подает в оргкомитет заявку установленного образца согласно приложению 1 к настоящему положению.

4.3. К участию допускаются команды, численность которых – 7 человек.

Состав команды-участницы:

- руководитель команды – 1 человек (педагогический работник учреждения, который в ходе Игры оказывает организационную помощь команде);
- капитан команды – 1 человек;
- участник команды – 4 человека.

4.4. Заявка на участие в Игре направляется в оргкомитет в срок до 14:00 28.02.2025 на адрес электронной почты zvr20@yandex.ru. По завершении приема заявок оргкомитетом составляется протокол о приеме заявок, который размещается на официальном сайте Управления образования города Пензы.

4.5. Ответственный за прием заявок для участия в Игре – Горбунова Александра Геннадьевна, заместитель директора по воспитательной работе МБОУ СОШ № 20 г. Пензы (контактный телефон: 8(927)386-50-74).

V. Порядок проведения Игры

5.1. Дата проведения Игры – 01.03.2025. Начало – 10:00.

5.2. Место проведения Игры – Автономная некоммерческая организация дополнительного образования «Кванториум НЭЛ» (г. Пенза, ул. Центральная, 1 В).

5.3. Игра представляет собой командное прохождение представленных заданий.

5.3.1. Лаборатория «Грифель» – команде необходимо по чертежам детали выполнить аксонометрическую проекцию с целесообразным вырезом.

Критерии оценивания:

- построена модель каркасно-поверхностной конструкции по предложенному чертежу – 5 баллов;

– построен целесообразный вырез на аксонометрической модели – 5 баллов.

Продолжительность выполнения задания – 45 минут.

Максимальное количество баллов за задание – 10.

5.3.2. Лаборатория «3D-master» – команде необходимо смоделировать деталь в программе КОМПАС-3D (или SolidWorks, Blender, Tinkercad и др) по данным основным видам, по текстовому заданию выполняют деталь в 3D формате, построение трехмерной детали в САПР по заданным параметрам.

Критерии оценивания:

– полнота использования функциональных возможностей САПР – 1 балл;

– оптимальность использования функциональных возможностей САПР – 1 балл;

– полнота и оптимальность использования функциональных возможностей поверхностного моделирования, нестандартность подхода к решению задачи – 1 балл;

– внешний вид модели – 1 балл;

– соответствие созданной модели с исходными данными на чертеже – 1 балл;

– правильное техническое решение – 1 балл.

Продолжительность выполнения задания – 45 минут.

Максимальное количество баллов за задание – 6.

5.3.3. Лаборатория «Физический бой» – команде необходимо решить исследовательскую задачу в области учебного предмета «Физика».

Критерии оценивания:

– явление, о котором говорится в условии задачи, воспроизведено на опыте;

– предложено правдоподобное качественное объяснение явления;

– представлена теоретическая модель явления;

– в теоретической модели выявлены количественные зависимости, которые измерены в эксперименте;

– результаты эксперимента сопоставлены с предсказаниями теории.

Количество баллов за критерий: 2 – соответствует критерию, 1 – частично соответствует критерию, 0 – не соответствует критерию.

Максимальное количество баллов – 10 баллов.

Продолжительность выполнения задания – 45 минут.

5.3.4. Лаборатория «ТРИЗ» – команде необходимо решить изобретательские, исследовательские, конструкторские, детективные задачи, которые требуют неординарного подхода и чаще всего имеют несколько правильных решений.

Критерии оценивания:

– оригинальное решение, но не выполнимое при сегодняшнем уровне развития технологий – 1 балл;

– реально выполнимое решение – 2 балла;

– выполнимое и оригинальное решение – 3 балла;

– за решение, совпадающее с контрольным – 4 балла;

– за каждое решение, лучше и оригинальнее контрольного – 5 баллов.

Максимальное количество баллов – 15 баллов.

Продолжительность выполнения задания – 45 минут.

Максимальное количество баллов за Игру – 41 балл.

Продолжительность Игры – 180 минут.

VI. Подведение итогов Игры

6.1. По итогам Игры жюри определяет одну команду победителя и две команды призеров, набравшие наибольшее количество баллов за Игру согласно сводному протоколу жюри Игры.

6.2. При одинаковых количествах баллов у команд проводится дополнительный раунд «Битва капитанов».

6.3. Победители и призеры Игры награждаются дипломами Управления образования города Пензы.

6.4. Члены жюри по результатам Игры вправе расширить квоту победителей, призеров Игры. В случае расширения квоты оформляется протокол, который подписывается председателем жюри.

Приложение № 1
к Положению о проведении
Городской инженерно-технической
игры «Конструкторское бюро
«Инженер&УМ»»

Заявка на участие в Городской инженерно-технической игре
«Конструкторское бюро «Инженер&УМ»»

Наименование учреждения		
Адрес электронной почты		
ФИО руководителя команды (педагог)		
Контактный телефон (сотовый)		
Наименование команды		
Данные участников команды		
Роль в команде	ФИО участника	Класс
Капитан		
Участник		
Участник		
Участник		
Участник		

Директор

подпись

расшифровка подписи

Приложение № 2
к Положению о проведении
Городской инженерно-технической
игры «Конструкторское бюро
«Инженер&УМ»»

Форма согласия родителя (законного представителя)
на обработку персональных данных несовершеннолетнего

Я, _____,
(ФИО родителя (законного представителя))

паспорт _____ выдан _____,
(серия) (номер) (когда и кем выдан)

(в случае опекуна указать реквизиты документа, на основании которого осуществляется опека или попечительство)

являюсь _____ законным _____ представителем _____ несовершеннолетнего

(ФИО несовершеннолетнего)

приходящегося мне _____, зарегистрированного по адресу: _____.

даю свое согласие на обработку в оргкомитет Городской инженерно-технической игры «Конструкторское бюро «Инженер&УМ»» (далее – Игра) персональных данных несовершеннолетнего, относящихся исключительно к перечисленным ниже категориям персональных данных:

- фамилия, имя, отчество;
- пол;
- дата рождения;
- сведения об учреждении, в котором обучается несовершеннолетний;
- класс обучения;

Я даю согласие на использование персональных данных несовершеннолетнего исключительно в целях проведения Игры, а также на хранение данных об этих результатах на бумажных и/или электронных носителях.

Настоящее согласие предоставляется мной на осуществление действий в отношении персональных данных несовершеннолетнего, которые необходимы для достижения указанных выше целей, включая (без ограничения) сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, передачу третьим лицам для осуществления действий по обмену информацией обезличивание, блокирование персональных данных, а также осуществление любых иных действий, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.

Я проинформирован, что оргкомитет Игра гарантирует обработку персональных данных несовершеннолетнего в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации как неавтоматизированным, так и автоматизированным способами.

Данное согласие действует до достижения целей обработки персональных данных или в течение срока хранения информации.

Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах несовершеннолетнего.

« ____ » _____ 2025 г.

_____ /
подпись

_____ /
ФИО

Приложение № 2
к приказу Управления образования
города Пензы
от « 31 » 01.2025 № 30-02

Состав организационного комитета Городской инженерно-технической игры
«Конструкторское бюро «Инженер&УМ»»

Председатель	Ветошкина Ольга Николаевна, заместитель начальника Управления образования города Пензы
Заместитель председателя	Фрольцова Татьяна Александровна, заместитель начальника отдела общего образования Управления образования города Пензы
Члены оргкомитета	Николаева Ирина Анатольевна, директор МБОУ СОШ № 20 г. Пензы
	Горбунова Александра Геннадьевна, заместитель директора по воспитательной работе МБОУ СОШ № 20 г. Пензы
	Синельникова Галина Васильевна, учитель физики МБОУ СОШ № 20 г. Пензы
	Степахин Александр Геннадьевич, учитель информатики МБОУ СОШ № 20 г. Пензы
	Еремина Оксана Ивановна, учитель географии МБОУ СОШ № 20 г. Пензы
Секретарь	Ятманкина Ольга Николаевна, заместитель директора АНО ДО «Кванториум НЭЛ» (по согласованию)
	Громова Кристина Александровна, главный специалист отдела общего образования Управления образования города Пензы

Приложение № 3
к приказу Управления образования
города Пензы
от «31» 01.2025 № 30-02

Состав жюри Городской инженерно-технической игры
«Конструкторское бюро «Инженер&УМ»»

Председатель	Рябиков Владислав Вячеславович, директор АНО ДО «Кванториум НЭЛ» (по согласованию)
Заместитель председателя	Ятманкина Ольга Николаевна, заместитель директора АНО ДО «Кванториум НЭЛ» (по согласованию)
Члены жюри	Назаров Артем Андреевич, педагог дополнительного образования по направлению «Промробоквантум» АНО ДО «Кванториум НЭЛ» (по согласованию) Кудашова Дарья Алексеевна, педагог дополнительного образования по направлению «Промробоквантум» АНО ДО «Кванториум НЭЛ» (по согласованию) Луконин Александр Сергеевич, педагог дополнительного образования по направлению «Промробоквантум» АНО ДО «Кванториум НЭЛ» (по согласованию)
Секретарь жюри	Синельникова Галина Васильевна, учитель физики МБОУ СОШ № 20 г. Пензы