



ПОЛОЖЕНИЕ

о хакатоне по проектированию приборов и устройств «Комфортная городская среда»

1. Общие положения

- 1.1. Хакатон по проектированию приборов и устройств «Комфортная городская среда» (далее – хакатон) проводится в рамках VII открытого областного Фестиваля технического творчества и современных технологий «Город ТехноТворчества».
- 1.2. Организаторы конкурса:
 - Свердловская областная общественная организация «Уральский клуб нового образования», Детский инженерный клуб.
 - Администрация г. Каменск-Уральский
 - ГАПОУ СО «Каменск-Уральский радиотехнический техникум»
 - Молодежный проектный офис «Активный школьник»
- 1.3. Хакатон проводится при поддержке предприятий города: УПКБ «Деталь», ФГУП «ПО «Октябрь»;
- 1.4. Настоящее Положение определяет порядок, регламент проведения хакатона и работу жюри.
- 1.5. Информация о хакатоне размещается на сайте Фестиваля «Город ТехноТворчества» tehnnotvorchestvo.ru а также а так же на сайтах организаторов и партнёров хакатона.

1. Описание хакатона:

Хакатон — это вид соревнований, во время которого участники, объединившись в команды, совместно решают какую-либо проблему в течение ограниченного времени. В ходе проведения данного хакатона участники будут исследовать проблемы городской среды, познакомятся с направлением разработки электронных устройств. На

основе этих знаний командам будет необходимо разработать прототип (макет) устройства или прибора, направленного на решение конкретной проблемы города. Разработанный проект участники презентуют перед экспертами и другими командами.

Цель – создание условий для проведения новых форматов вовлечения молодежи в техническое творчество и инженеррию.

Задачи хакатона:

- 1.1. Повысить мотивацию молодёжи к электронике и инженерному творчеству.
- 1.2. Организовать публичное предъявление детьми компетенций в электронике, 3d-моделированию, 3d-печати и программированию.
- 1.3. Выстроить взаимодействие учреждений, организаций и команд, работающих в сфере развития образовательных программ в области электроники, 3d-моделирования, печати и программирования.

2. Участники хакатона

- 2.1. В хакатоне принимают участие школьники, студенты колледжей, воспитанники учреждений дополнительного образования.
- 2.2. Состав команды до **5** человек. Рекомендуемые роли участников и необходимые компетенции:

Руководитель (капитан) команды. Выполняет общее руководство участников, выстраивает командную работу, распределяет роли. Рекомендуемые компетенции: опыт проектной деятельности, общие знания по проектированию и программированию.

Программист (1-2 человека). Пишет программы для правильной работы созданного устройства. Рекомендуемые компетенции: знание языка C / C++ или языков на их основе (переменные и типы данных, ветвления, циклы, создание процедур и функций). Также будет полезно знание Arduino, но это необязательно.

Проектировщик (1-2 человека). Разрабатывает элементы крепления и корпус будущего устройства. Рекомендуемые компетенции: владение одной из программ, позволяющих вести разработку 3D-моделей с заданными размерами (Компас 3D, Autodesk Fusion 360 и т.д.). Полезно, но необязательно – опыт в 3D-печати.

Маркетолог (1-2 человека). Исследует рынок, готовит продукт к презентации. Рекомендуемые компетенции: опыт проектной деятельности, умение работать с информацией, владение навыками дизайна и презентации продуктов.

- 2.3. Принимая участие в хакатоне, участники дают свое согласие на обработку персональных данных, указанных в заявке, с учетом требований Федерального Закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», оператору

Свердловская областная общественная организация «Уральский клуб нового образования».

3. *Порядок проведения хакатона*

- 3.1. Хакатон проводится в очной форме 28 февраля 2020 с 10-00 до 18-00 на площадке ГАПОУ СО «Каменск-Уральский радиотехнический техникум» (Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Ленина, 6).
- 3.2. Заявка оформляется на сайте фестиваля tehnotvorchestvo.ru в разделе мероприятия до 14 февраля 2020. Отбор заявок может быть закрыт ранее при заполнении всех мест.
- 3.3. Заявка сопровождается краткой информацией об участниках команды:
 - фамилия, имя, отчество автора (авторов);
 - возраст;
 - образовательное учреждение; город
 - фамилия, имя, отчество ответственного представителя или педагога руководителя;
 - контактный телефон;
- 3.4. Необходимое для разработки оборудование (ноутбуки с установленным программным обеспечением) участники приносят с собой. Все остальное оборудование предоставляется площадкой проведения.
- 3.5. Во время разработки проектов разрешено пользоваться любыми справочниками, конспектами, встроенной справкой среды программирования и другими письменными и электронными источниками, интернетом.
- 3.6. После окончания времени разработки участникам предлагается защита разработанных устройств. Защита проводится в виде Stand Up, на защиту отводится 5 минут, и 5 минут ответы на вопросы. Участники должны представить продукт, как будто они презентуют его перед конечным пользователем.

4. *Руководство подготовкой и проведением хакатона*

- 4.1. Общее руководство подготовкой и проведением хакатона осуществляет оргкомитет.
- 4.2. Оргкомитет хакатона:
 - обеспечивает непосредственное проведение хакатона;
 - формирует состав жюри;
 - подготавливает и обрабатывает документацию хакатона;
 - утверждает списки, награждает победителей и призёров

➤ обеспечивает информационное сопровождение хакатона

4.3. Жюри хакатона формируется организаторами из представителей администрации города, представителей предприятий, представителей учреждений образования.

8. Порядок принятия решений по итогам хакатона

8.1. Порядок проведения экспертизы проектов определяется оргкомитетом в соответствии с настоящим Положением.

8.2. Проекты оцениваются по 50-балльной шкале (высший балл – 50), исходя из критериев оценки проектов.

8.3. Критерии оценки проектов

№	Критерий	Баллы
1	Оригинальность решения <i>Креативность и нестандартность идей и решений</i>	10
2	Функциональность <i>Количество и качество функций устройства для пользователя, проработка интерфейса</i>	10
3	Качество программы <i>Сложность, использование эффективных алгоритмов)</i>	10
4	Работоспособность <i>Устройство стабильно работает при неоднократном перезапуске</i>	10
5	Презентация <i>Защита проекта, ответы на вопросы жюри</i>	10
Итого:		50

8.4. По решению жюри присваиваются I, II, III места.

8.5. Все участники хакатона награждаются сертификатами участника.

8.6. Победители хакатона получают диплом I, II, III степени.

8.7. Решением жюри могут присуждаться специальные номинации.

8.8. Руководителям проектов вручаются благодарственные письма.

5. Контактная информация

Закирова Ирина Линовна, исполнительный директор Свердловской областной общественной организации «Уральский клуб нового образования», координатор мероприятия, тел. +7 (912)22-72-600, ukno@list.ru

Гущин Леонид Олегович, руководитель Детского инженерного клуба,
тел. +7(950)19-19-043, ikar1@e1.ru

Суворков Сергей Андреевич – технический директор хакатона в г. Каменск-Уральский
тел.+7 (992) 00606 96

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Каменск-Уральский радиотехнический техникум»
(ГАПОУ СО «Каменск-Уральский радиотехнический техникум»)

ПРИКАЗ

10.03.2020

№ 52 од

г. Каменск-Уральский

«Об участии в соревнованиях Хакатон по проектированию приборов и устройств «Комфортная городская среда», в рамках VII открытого областного Фестиваля технического творчества и современных технологий «Город ТехноТворчества».

На основании письма № б/н от 06.03.2020г. Муниципального фонда «Фонд поддержки малого предпринимательства г. Каменска-Уральского» **приказываю:**

1. Преподавателям Григорьевой А.В. и Порубовой О.С. :
- подготовить студентов Колошеева М.В.- учебная группа ПИ-210, Шипова И.Н.- учебная группа ПИ-210, Конева А.А. - учебная группа Р-242, Манжула И.А. - учебная группа Р-242, Спиридонова М.О. - учебная группа Р-242 специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (в машиностроении)» и 11.02.01 «Радиоаппаратостроение» для участия в соревнованиях Хакатон по проектированию приборов и устройств «Комфортная городская среда», в рамках VII открытого областного Фестиваля технического творчества и современных технологий «Город ТехноТворчества.
2. Преподавателям Гуденко А.В. и Поздеевой Ю.Т. подготовить кабинет 223 и лабораторию в центре подготовки по компетенции «Прототипирование» WorldSkills к 28 февраля 2020 года для проведения соревнований Хакатон на базе техникума.
3. Преподаватели Григорьева А.В. и Порубова О.С. несут ответственность за безопасность жизни и здоровья студентов во время проведения соревнований Хакатон.
4. Возложить контроль выполнения приказа на зам. директора по учебно-производственной работе Исакову Т.А.

Директор

Н.В. Казанская

С приказом ознакомлена:

Т.А. Исакова