**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о проведении городского IT-кросса «BitEducation»**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее положение регулирует порядок организации и проведения городского IT-кросса «BitEducation» (далее -IT-кросс).

1.2. IT-кросс проводится в рамках проекта «BitEducation – кадры для цифровой экономики».

1.3. Организаторами IT-кросса являются Управление образования администрации города Ульяновска и муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования города Ульяновска «Центр детского технического творчества № 1».

1.4. Участие в IT-кроссе бесплатное.

1. **Цели и задачи**

2.1. IT-кросс проводится **с целью** создания условий для реализации интеллектуального потенциала и творческих способностей учащихся в области научно-технического творчества и проектной деятельности, формирования кадрового резерва для ИТ-сферы.

2.2. В **задачи** IT-кросса входит:

* популяризация детского компьютерного творчества;
* изучение и применение школьниками современных программных средств для создания собственного компьютерного продукта;
* развитие IT-компетенций учащихся, релевантных сквозным цифровым технологиям;
* профессиональная ориентация школьников.
1. **Участники**

3.1. В IT-кроссе принимают участие учащиеся образовательных организаций г.Ульяновска от 9 до 17 лет включительно.

* 1. **Сроки проведения**

4.1. IT-кросс проводится **с 20 ноября по 14 декабря 2020 года.**

4.2. Заявки на участие в IT-кроссе и творческие работы принимаются в электронном виде по e-mail: **cdtt1.ul@gmail.com** в периоды:

**с 23 по 25 ноября 2020 года –** Проектная олимпиада по сайтостроению, Турнир по киберспорту, Олимпиада по математическим основам программирования,

**с 27 по 30 ноября 2020 года -** Воркшоп по 3D-моделированию**,**

**с 02 по 04 декабря 2020 года -** Scratch-хакатон**.**

4.3. Информация об итогах Конкурса публикуется на сайте организатора не позднее **14 декабря 2020 года**.

4.4. 18 ноября в 10.00 и 15.00 состоится конференция в ZOOM по вопросам участия в IT-кроссе. Подключиться к конференции Zoom <https://us04web.zoom.us/j/6318422092?pwd=QTdoNlNnYjVtTVI0SEQ1dnVVc3NOZz09>. Идентификатор конференции: 631 842 2092. Код доступа: 12345

1. **Условия проведения IT-кросса**

5.1. IT-кросспроводится в дистанционном формате.

5.2.IT-кроссвключает в себя несколько конкурсных и неконкурсных мероприятий по разным направлениям в области информационных технологий.

5.3. Технические характеристики подключения посылаются участникам на основании их заявок.

5.2.1. **Scratch-хакатон**

5.2.1.1. Целью хакатона является развитие исследовательской и творческой деятельности детей в области информационных технологий. Хакатон носит соревновательный характер. Участие в хакатоне индивидуальное.

5.2.1.2. К участию приглашаются учащиеся образовательных организаций, изучающие или имеющие опыт scratch–программирования, **от 9 до 14 лет**. Результаты работ оцениваются в следующих возрастных категориях: 3-5 класс; 6-7 класс.

5.2.1.3. **Дата и время проведения**: **с 30 ноября по 13 декабря**.

Scratch-хакатон проводится в два этапа:

**1 этап** – заочный.

Участникам в срок **с 02 по 04 декабря** включительно необходимо прислать на электронный адрес организатора cdtt1.ul@gmail.com **заявку** (*Приложение 1*) и **выполненноезадание** (*Приложение 3*).

Критерии оценки выполненного задания:

* Работоспособность программы
* Анимированность (дизайн)
* Соответствие требованиям

**2 этап** –очный.

Очный этап Scratch-хакатона проходит **13 декабря 2020 года**на онлайн-платформе ZOOM.Учащиеся приглашаются на очный этап по результатам выполнения задания заочного этапа.

Задания очного этапа (в режиме реального времени):

1. пройти тест по основам Scratch-программирования

2. поработать над решением какой-либо конкретной проблемы (кейса) по теме Scratch-программирования.

Варианты заданий в кейсах:

* внесение изменения в программу, улучшив ее с помощью циклов и сравнения,
* запрограммировать персонаж на движение или отталкивание от препятствия и т.п.

3. провести презентацию разработанных продуктов.

5.2.1.4. Работы участников хакатона оценивает экспертная комиссия, состоящая из преподавателей и представителей IT-сообщества.

5.2.1.5. Победители хакатонанаграждаются грамотами Управления образования администрации города Ульяновска.

5.2.2. **Воркшоп по 3D-моделированию**

5.2.2.1. Воркшоп имеет как неконкурсную, так и конкурсную составляющую.

5.2.2.2. К участию в воркшопе приглашаются учащиеся образовательных организаций общего, дополнительного и среднего профессионального образования **от 9 до 17 лет** включительно.

5.2.2.3. Основными целями воркшопа являются создание кратковременной образовательной среды, способствующей интенсивному обучению и практическому освоению участниками 3D-технологий. Воркшоп проводится в формате двух мастерских, где участники смогут усвоить новые знания в сфере 3D-технологий и одновременно получат возможность практики под руководством опытного мастера по двух направлениям – моделирование с помощью 3D-ручки и прототипирования в программе Blender.

5.2.2.4. **Дата и время проведения**:**с 27ноября по 09 декабря**.

**1 этап** – заочный.

Участникам в срок **с 27 по 30 ноября** (моделирование с помощью 3D-ручки) с **04 по 07 декабря** (прототипирование в программе Blender) включительно необходимо прислать на электронный адрес организатора cdtt1.ul@gmail.com **заявку** (*Приложение 1*) и **выполненное задание** (*Приложение 4*).

Критерии оценки выполненного задания:

* Дизайн
* Устойчивость модели
* Креативность

**2 этап** – очный.

Очный этап воркшопапо 3D-моделированию будет проходить 0**2 декабря (**моделирование с помощью 3D-ручки**) и 09 декабря (**прототипирование в программе Blender**) 2020 года с 16.00** на онлайн-платформе ZOOM. Учащиеся приглашаются на очный этап по результатам выполнения задания заочного этапа.

5.2.2.6. Все участники воркшопа получают сертификаты участия, победители конкурсов получают грамоты от Управления образования администрации города Ульяновска.

5.2.3. **Проектная олимпиада по сайтостроению**

5.2.3.1. Основными целями Олимпиады являются:

* мотивация школьников к продуктивной деятельности, включающую экспериментальную, проектную и конструктивную составляющую
* выявление и развитие у учащихся творческих способностей и интереса к деятельности в сфере IT-технологий.

5.2.3.2. Олимпиада проводится по профилям «Google-сайты», «HTML» и «HTMLи CSS».

5.2.3.3. К участию приглашаются учащиеся образовательных организаций, изучающие или имеющие опыт сайтостроения, **от 9 до 17 лет**. Результаты работ оцениваются в следующих категориях:

«Google-сайты»: 3-5 класс; 6-8 класс,

«HTML»: 4-7 класс,

«HTML и CSS»: 8-11 класс.

Участие в олимпиаде индивидуальное.

5.2.3.4.**Дата и время проведения**: **с 01 по 06 декабря**.

Олимпиада проводится в два этапа:

**1 этап** – заочный.

Участникам в срок **с 01 по 03 декабря** включительно необходимо прислать на электронный адрес организатора cdtt1.ul@gmail.com **заявку** (*Приложение 1*) и **выполненноезадание** (*Приложение 5*).

Критерии оценки выполненного задания:

* Дизайн (читабельность текста, цветовое сочетание),
* Правильность использования тэгов,
* Соответствие требованиям,
* Грамотность,
* Оригинальность.

**2 этап** –очный.

Очный этап олимпиады проходит **06 декабря 2020 года** на онлайн-платформе ZOOM. Учащиеся приглашаются на очный этап по результатам выполнения задания заочного этапа.

Задания очного этапа (в режиме реального времени):

1. пройти тест по сайтостроению

2. выполнение сайта по образцу.

5.2.3.5. Работы участников олимпиады оценивает экспертная комиссия, состоящая из преподавателей и представителей IT-сообщества.

5.2.3.6. Персональные данные участника Олимпиады, а также олимпиадный рейтинг могут быть загружены на сайт организатора.

5.2.3.7. Победители олимпиады награждаются грамотами Управления образования администрации города Ульяновска.

5.2.4. **Турнир по киберспорту**

5.2.4.1. Турнир по киберспортупроводится в формате индивидуального первенства по направлениям «Поиск в интернете» и «Шахматы» и командного в направлении «Dota2» и «Командное первенство».

5.2.4.2. Турнир проводится Онлайн, взаимодействие участников соревновательного процесса осуществляется дистанционно с использованием информационной телекоммуникационной сети «Интернет». Организаторы Соревнований не несут ответственности за технические сбои программ и аппаратных средств, принадлежащих третьим лицам, в том числе игровых серверов и (или) турнирных сервисов.

5.2.4.3. В турнире могут принимать участие учащиеся образовательных организаций, достигшие 12 лет (Dota2), 10 лет (Поиск в интернете и Шахматы) на дату проведения соревнований.

5.2.4.4. Для участия в турнире подается заявка на участие в срок с **23 по 25 ноября 2020 года** на электронный адрес организатора cdtt1.ul@gmail.com **заявку** (*Приложение 2*).

5.2.4.5. Организаторы Соревнований осуществляют допуск участников по результатам проверки полноты и корректности заполнения заявок. По результатам обработки заявок из составов по отдельным видам программы турнира формируются сборные команды образовательных организаций.

5.2.4.7. Сборная команда должна включать в себя от 7 до 14 человек: 7 в основном составе и до 7 запасных:

* Электронные шахматы – 1 участник (может быть 1 запасной);
* Поиск в сети Интернет – 1 участник (может быть 1 запасной);
* Dota 2 – 5 участников (может быть до 5 запасных).

5.2.4.8. Участник может участвовать в личном первенстве в нескольких видах соревнований, в командном первенстве только в одной сборной команде только по одному виду программы.

5.2.4.9. Участники, законные представители Участников, сотрудники образовательных организаций, сборные которых участвуют в турнире, обязаны:

* общаться с официальными лицами турнира и другими Участниками на русском языке.
* нести полную ответственность за достоверность информации, предоставленной организаторам и официальным лицам Соревнований.
* придерживаться общепринятых норм поведения, проявлять уважительное отношение к официальным лицам Соревнований, зрителям, представителям прессы, а также к другим участникам Соревнований.
* соблюдать принципы спортивного поведения и честной игры.
* немедленно информировать организаторов о любых проблемах, который могут привести к невозможности участия в Соревнованиях, включая утерю доступа к игровому аккаунта и форс-мажорные обстоятельства.
* сообщать судьям результаты своих матчей в течение 5 минут после их окончания.
* делать скриншоты с результатом своих матчей, сохранять их до конца Соревнований и предоставлять их по требованию судей.
* допускать в свои матчи официальных судей и стримеров, предоставлять им доступ к запрашиваемой внутриматчевой информации.

5.2.4.10. Участникам запрещается:

* использовать любое программное обеспечение, влияющее на внутриигровую механику видов программы турнира, в том числе -предназначенное для изменения внутриигровых параметров, в целях предоставления преимущества себе и (или) создания препятствий для нормального хода матча турнира.
* оказывать противоправное влияние на результаты матчей, проводимых в рамках турнира.
* использовать в ходе турнираразные игровые аккаунты или разные игровые никнеймы.
* осуществлять любые действия, направленные на передачу игрового аккаунта, используемого в турнире, третьему лицу.

5.2.4.11. Турнир включает в себя следующие виды программы:

* Электронные шахматы (индивидуальный вид программы, платформа - ПК) – **29 ноября** (отборочные матчи), **14 декабря** (финал);
* Поиск в сети Интернет (индивидуальный вид программы, платформа - ПК) – **11 декабря**;
* Dota 2 (командный вид программы, команды из 5 человек, платформа - ПК) – **28 ноября** (отборочные), **05 декабря** (финал).

5.2.4.12. Перед началом турнира по каждому виду программы проводится жеребьевка и создается турнирная сетка случайным образом.

5.2.4.13.Турнир в видах программы Электронные шахматыи Dota 2 в каждом проходит по олимпийской системе (система проведения соревнований, при которой участник выбывает из соревнования после одного проигранного матча), с матчем за 3 место в следующем формате матчей: электронные шахматы – Формат проведения матчей между участниками до победы в двух геймах, Dota 2 - Формат проведения матчей между участниками до победы в одномгейме.

5.2.4.14. Турнир в виде программы Поиск в сети Интернет состоит из двух стадий, в рамках каждой из которой проводится 1 матч. Впервом участвуют все участники по данному виду программы, во втором – 10 человек, набравшие наибольшее количество баллов. Матчи проходят в сети Интернет с использованием любых поисковых систем.В начале каждого матча участники получают от судей блок из 7 вопросов. Участникисдают ответы на вопросы матча через интерфейс, предоставляемый организаторами. Матч прекращается после того, как все участники сдали все ответы или через 30 минут после начала матча.По итогам матча участники получают по одному баллу за каждый правильный ответ.

5.2.4.15. Система начисления баллов во всех видах программы:

* 1 место: 100 баллов;
* 2 место: 60 баллов;
* 3 место: 35 баллов;
* 4 место: 20 баллов;
* 5-8 место: 15 баллов;
* 9-16 место: 10 баллов;
* 17-32 место: 5 баллов;
* 33 место и далее: 1 балл;
* в случае отсутствия состава по виду программы: 0 баллов.

**5.2.5. Олимпиада по математическим основам программирования**

5.2.5.1. Основными целями Олимпиады являются:

* создание условий для развития интереса школьников к точным наукам и математическим дисциплинам;
* выявление и поддержка одаренных детей.

5.2.3.2. К участию приглашаются учащиеся образовательных организаций **от 12 до 17 лет**. Участие в олимпиаде индивидуальное.

5.2.3.3. Олимпиада проводится по темам «Система координат» и «Векторы». Большое значение уделяется выполнению практических заданий по расположению на системе координат фигуры по заданным параметрам и рисовании векторов.

5.2.3.4. **Дата, время и место проведения**: **с 30 ноября по 5 декабря**.

Олимпиада проводится в два этапа:

**1 этап** – заочный, проводится на платформе образовательного портала «ЯКласс» **30 ноября**.

Участникам в срок **с 24 по 26 ноября** включительно необходимо прислать на электронный адрес организатора **заявку** (*Приложение 1*). Ответным письмом участник получает от организатора cdtt1.ul@gmail.com ссылку на олимпиадное задание заочного тура.

Критерии оценки выполненного задания:

* Правильность выполнения заданий
* Время выполнения заданий.

**2 этап** –очный.

Очный этап олимпиады проходит 0**7 декабря 2020 года**на онлайн-платформе ZOOM. Учащиеся приглашаются на очный этап по результатам выполнения задания заочного этапа.

5.2.3.5. Работы участников олимпиады оценивает экспертная комиссия.

5.2.3.6. Персональные данные участника Олимпиады, а также олимпиадный рейтинг могут быть загружены на сайт организатора.

5.2.3.7. Победители олимпиады награждаются грамотами Управления образования администрации города Ульяновска.

**5. Итоги IT-кросса**

Информация об итогах кросса публикуется на сайте ЦДТТ № 1 **http://cdtt1.ru**, в группе ЦДТТ № 1 в социальной сети «ВКонтакте» **https://vk.com/cdtt\_1.**

**6. Контакты**

6.1. Организатором IT-кросса является Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования города Ульяновска «Центр детского технического творчества №1».

6.2. Адрес организаторакросса: г.Ульяновск, б-р Пензенский, д. 17.

По всем вопросам, связанным с проведением кросса, обращаться по тел.: 8(8422) 51-51-66 и +79021223681 (Тасимова Надежда Владимировна). Электронный адрес: **cdtt1.ul@gmail.com**

*Приложение 1*

**Заявка на участие**

**в городскомIT-кроссе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фамилия, имя полностью, в И.п.** | **Возраст автора, класс** | **Мероприятие, на которое заявляется участник** | **Официальное название образовательной организации** | **Контактный телефон** | **e-mail** | **Фамилия, имя, отчество, должность, руководителя полностью в И.п.** |
| *Иванов Пётр* | *12 лет**(6 класс)* | *Scratch-хакатон, Олимпиада по математическим основам программирования, Олимпиада по сайтостроению, воркшоп по 3 D-моделированию (3 D-ручка или Blender), турнир по киберспорту* | *ЦДТТ № 1* | *89272233222* | *petya@mail.ru* | *Петрова Мария Ивановна, педагог дополнительного образования* |

*Приложение 2*

**Заявка на участие**

**в городскомIT-кроссе в турнире по киберсорту**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фамилия, имя полностью, в И.п.** | **Возраст автора, класс** | **Вид программы** | **Вид участия (личное, командное\*)** | **Официальное название образовательной организации** | **Контактный телефон** | **e-mail** | **Фамилия, имя, отчество, должность, руководителя полностью в И.п.** |
| *Иванов Пётр* | *12 лет**(6 класс)* | *Электронные шахматы* *Поиск в сети Интернет* *Dota 2* |  | *ЦДТТ № 1* | *89272233222* | *petya@mail.ru* | *Петрова Мария Ивановна, педагог дополнительного образования* |

*\* - участник команды также участвует и в личном первенстве. Команда Dota 2, не входящая в общекомандное первенство, отмечаются как личное с указанием номера команды (Например, команда № 2)*

*Приложение 3*

**Задания заочного этапа**

**Scratch-хакатона**

**Необходимо создать тест по Великой отечественной войне в Scratch.**

Количество вопросов: 20.

Необходимые компоненты:

* Приветственное меню, ввод имени игрока.
* Подсчет суммы баллов
* На неправильный ответ, должно появиться уведомление, что ответ неверный и развернутый правильный ответ
* Если используется персонаж, то подсказки и правильные ответы должны появляться от него
* Если допущено более 2 ошибок – тест прекращается

*Приложение 4*

**Задания заочного этапа**

**воркшопа по 3D-моделированию**

Направление «Моделирование с помощью 3D-ручки»:

Нарисовать эскиз и контуры деталей предмета мебели. По этим эскизам с помощью 3D-ручки нарисовать детали и соединить модель.

Сфотографировать модель с нескольких ракурсов, эскиз и нарисованные детали и прислать по почте.

Направление «Прототипирования в программе Blender»:

Выполнить здание в среде Blender, сохранить файл и отправить его по почте. Здание выполняется для 3D-печати.

*Приложение 5*

**Задания заочного этапа**

**проектной олимпиады по сайтостроению**

Направление «Google-сайты»

Необходимо создать сайт-энциклопедию по любой теме.

Сайт должен быть многостраничным с иллюстрациями и ссылками на внешние источники. Приветствуются разные виды подачи информации (таблицы, текст, свернутый текст, колонки, видео и др.), но они должны быть оправданы.

Направление «HTML»

Необходимо создать сайт-визитку одностраничный.

Необходимые компоненты HTML-сайта:

* Заголовки разного уровня
* Фотографии
* Задний фон
* Рассказ о себе
* Достижения, путешествия и увлечения (не более 10 пунктов в таблице)
* Контактная информация

Направление «HTML и CSS»

Необходимо создать сайт-визитку из 3-х страниц.

Необходимые компоненты HTML-сайта:

* Заголовки разного уровня
* Фотографии
* Задний фон
* Рассказ о себе
* Достижения, путешествия и увлечения (не более 10 пунктов в таблице)
* Контактная информация