СОГЛАСОВАНО

Председатель Совета по информатизации образовательных учреждений профессионального образования Иркутской области

_____ Б.В. Гусев

«22» февраля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБПОУ ИО «ИКАТиДС»

_____Русанов А.А.

№_____ от _____2024 года

ПОЛОЖЕНИЕ

конкурс по программированию в среде Scratch

«Создание игры Cosmo Racing»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения конкурса по программированию в среде Scratch для обучающихся образовательных организаций Иркутской области и республики Бурятия.

1.2. Конкурс проводится в рамках областного мероприятия IT-сессия 2024.

1.3. Учредителями IT-сессии являются ГБПОУ ИО «Иркутский региональный колледж педагогического образования» при содействии министерства образования Иркутской области (в соответствии со сводным планом отдела профессионального образования министерства образования Иркутской области), в соответствии с планом работы Совета по информатизации образовательных учреждений профессионального образования Иркутской области.

1.4. Информационное сопровождение конкурса осуществляется на сайте Областного информационно-ресурсного центра по проблемам развития профессионального образования (ОИРЦ ПО) в разделе Ресурсный центр (https://irkpo.ru/www/content/oirc).

1.5. К участию в конкурсе допускаются обучающиеся 9-11 классов и студенты профессиональных образовательных организаций Иркутской области.

1.6. Участники Конкурса дают свое согласие на обработку своих персональных данных: фамилия, имя, отчество, полное наименование образовательной организации, в которой осуществляется учебная деятельность, курс/класс, адрес электронной почты и иных персональных данных, сообщенных участником Конкурса.

1.7. Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.8. Организаторами Конкурса является Центр цифрового образования детей «IT-куб» г. Иркутск, структурное подразделение ГБПОУ ИО «Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства».

2. Цели и задачи Конкурса

2.1. Конкурс проводится с целью развития творческой активности, креативного мышления и стимулирования обучающихся к изучению программирования среде Scratch.

2.2. Задачи Конкурса:

– создание необходимых условий для поддержки одарённых школьников;

– привлечение наибольшего количества обучающихся к программированию в среде Scratch;

– демонстрация умений и навыков программирования в визуальной среде Scratch.

3. Организационно-методическое обеспечение Конкурса

3.1. Для организационно-методического обеспечения Конкурса создаются Организационный комитет (далее – Оргкомитет) и жюри Конкурса.

3.2. Общее руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляется Оргкомитетом Конкурса.

3.3. ГБПОУ ИО «Иркутский региональный колледж педагогического образования» организует информирование о ходе и победителях конкурса, церемонии награждения через сайт http://irkpo.ru/content/oirc. Обеспечивает публикацию результатов Конкурса в сети Интернет в установленные сроки.

4. Функции Оргкомитета и жюри Конкурса

4.1. Оргкомитет Конкурса:

– формирует состав жюри Конкурса;

– разрабатывает Положение о Конкурсе;

– разрабатывает конкурсные задания;

– утверждает критерии оценки выполненных конкурсных заданий.

4.2. Жюри Конкурса:

–проверяет и оценивает результаты выполнения заданий Конкурса;

–аннулирует результаты в случае выявления при проверке и оценивании работ факта нарушения участниками правил участия в Конкурсе;

–оформляет Итоговый протокол Конкурса с указанием рейтинга выполнения заданий участниками Конкурса и победителей.

4.3. Состав жюри конкурса:

Председатель: Кулаков Александр Юрьевич, заместитель директора по ИКТ ГБПОУ ИО «ИКАТиДС»

Члены жюри:

Кличенко Анна Андреевна, руководитель «IT-куб» ГБПОУ ИО «ИКАТиДС»

Покосенко Семен Андреевич, педагог дополнительного образования «IT-куб» ГБПОУ ИО «ИКАТиДС», преподаватель программирования на языке Scratch

Плещинский Олег Владимирович, педагог дополнительного образования «IT-куб» ГБПОУ ИО «ИКАТиДС», преподаватель программирования на языке Scratch.

5. Сроки и место проведения Конкурса

5.1. Сроки проведения конкурса:

Прием конкурсных работ – 1 по 18 апреля 2024 года до 18:00 часов.

Подведение итогов – 20 – 23 апреля 2024 года.

5.2. Форма проведения Конкурса – заочная.

6. Порядок проведения Олимпиады

6.1. Регистрация участников проводится в установленные сроки до 31 марта 2024 года. Для этого необходимо подать заявку на странице Ресурсного центра https://irkpo.ru/www/content/oirc-it-session.

6.2. В конкурсе принимают участие только зарегистрированные участники.

6.3. Участие в конкурсе является дистанционным, бесплатным и добровольным.

6.4. Язык выполненных работ – русский.

6.5. Конкурс проводится в два этапа:

1 этап – прием конкурсных работ;

2 этап – оценка работ и подведение итогов.

6.6. К участию в Конкурсе допускаются обучающиеся 9 – 11 классов и студенты СПО.

6.7. Конкурсные работы предоставляются до 18 апреля 2024 года на электронную почту: info@it-cube38.ru, с пометкой в теме письма «Конкурс Cosmo Racing». Письма без темы с названием конкурса к участию не допускаются.

6.8. Файл с конкурсной работой должен иметь следующее название: «имя_фамилия_участника_наименование образовательной организации.sb3». Пример: Иванов Иван ИКАТиДС.sb3. Файлы с некорректным названием к участию в конкурсе не допускаются.

6.9. Требования к оформлению работ: на конкурс принимаются работы, написанные на языке программирования Scratch на заданную тематику (Приложение 1).

7. Критерии оценки Конкурса

7.1. Критерии оценки работ:

– соответствие техническому заданию;

– технологическая сложность продукта (использование переменных, счётчика, датчика случайных чисел, сложных логических конструкций);

– количество используемых спрайтов, фонов;

– выполнены дополнительные задания;

– композиционная целостность.

7.2. Принимая участие в Конкурсе, авторы проектов дают согласие на возможное их использование при проведении конференций, презентаций, семинаров с обязательным указанием авторства.

8. Определение победителей и призёров

8.1. Победители и призёры Конкурса определяются по итогам личного (индивидуального) рейтинга, сформированного жюри на основании суммы баллов, полученных за выполнение заданий Конкурса.

8.2. Победителям Конкурса вручаются дипломы победителей Конкурса (диплом I степени), призёрам Конкурса — дипломы призёров Конкурса (дипломы II и III степени).

9. Контактная информация

Подробная и актуальная информация о мероприятии является открытой и публикуется:

– на официальном сайте https://irkpo.ru/www в разделе Ресурсный центр (https://irkpo.ru/www/content/oirc). Информирование о сроках проведения и начала конкурсных мероприятий осуществляется на Телеграмм-канале ИТ-СЕССИЯ 2024 (участники) (Ссылка-приглашение https://t.me/+6M-QgIYi6X8xYTBi);

– на сайте Центра https://www.it-cube38.ru/, официальном телеграмм-канале https://t.me/s/itcubeirk, официальной группе ВК https://work.vk.com/it.cube38.

Контактное лицо - Хмырова Елена Андреевна, тел.: +7(908)770-06-41, электронная почта: info@it-cube38.ru

Приложение 1

Задание для участников творческого конкурса
«Игра Cosmo Racing»

Часть 1.

Предлагаем участникам конкурса реализовать проект «Cosmo Racing» в соответствии с описанием игры, приведённым ниже.

Астронавт Cosmik решил поучаствовать в Cosmoрэйсинге, смастерил скоростной шатл, заправил его, изучил трассу. Длина трассы 5 км. Правила игры такие:

- шатл едет только по прямой, поворотов нет;
- на дороге попадаются опасные астреоиды и черные дыры;
- при попадании в черную дыру «здоровье» астронавта уменьшается на 1 (начальное значение «здоровья» равно 10, когда оно достигает нуля, игра заканчивается проигрышем); астероид сбивается снарядом (кнопка пробел выпускает снаряд), при столкновении с астероидом шатл возвращается на старт без сброса времени игры.
- управление шатлом осуществляется с помощью стрелок «вверх» и «вниз»;
- скорость шатла увеличивается нажатием стрелки «вправо», тормозит шатл (уменьшается скорость) нажатием стрелки «влево» (необходимо проследить, чтобы скорость не становилась отрицательной);
- в процессе игры ведётся счёт времени прохождения всей трассы, при успешном окончании игры игроку показывается время, за которое он достиг финиша.

В игре используются спрайты, которые необходимо нарисовать самостоятельно:

- шатл (вид сверху);
- черная дыра;
- астероид;
- старт
- финиш.

Сцена играет роль трассы, её также надо нарисовать.

Астероиды и черные дыры на трассе появляются в случайных местах, с интервалом не более 5 секунд.

Спрайт «финиш» появляется тогда, когда машина проехала 5 км. Машина должна проехать этот спрайт для успешного окончания игры.

Дополнительные задания к проекту.

- сделайте планету для дозаправки и ограниченный запас топлива;
- добавьте маленьких ямок, которые будут отнимать не 1, а 0,5 здоровья;

– сделайте «полезные астероиды» при столкновении с которыми дается бонус к топливу или здоровью.

Игру необходимо сохранить под именем вида «имя_фамилия_участника_название образовательной организации.sb3»

Критерии оценивания

№	**Критерий**	**Кол-во баллов**
1	Соответствие техническому заданию	До 10 баллов
2	Технологическая сложность продукта (использование переменных, счётчика, датчика случайных чисел, сложных логических конструкций)	До 50 баллов
3	Кол-во используемых спрайтов, фонов	До 5 баллов
4	Выполнены дополнительные задания	До 20 баллов
5	Композиционная целостность	До 15 баллов
Максимальное кол-во баллов: **100**		