# ПРИЛОЖЕНИЕ 17

к условиям проведения городского этапа открытого республиканского

IT-чемпионата «РобИн-2025»

ДОПОЛНЕННАЯ И ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

**(8-10 класс, в команде до 2-х участников, 1 команда от района)**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Виртуальная реальность (VR) – созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и т.д. Для создания убедительного комплекса ощущений реальности компьютерный синтез свойств и реакций виртуальной реальности производится в реальном времени.

Дополненная реальность (AR) – воспринимаемая смешанная реальность, создаваемая с помощью компьютера с использованием «дополненных» элементов воспринимаемой реальности, когда реальные объекты монтируются в поле восприятия.

2. О СОРЕВНОВАНИИ

Конкурсное задание включает в себя выполнение одного задания. Тема задания определяется членами жюри.

**Для корректного тестирования и оценивания работ участников руководители должны предоставить все необходимо ПО для установки, в противном случае работа оценке не подлежит.**

На выполнение конкурсного задания отводится до 4 часов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ

Участник привозит самостоятельно:

* компьютер (ноутбук) с программным обеспечением, необходимым для выполнения конкурсного задания: любое ПО для виртуальной и дополненной реальности, не требующее доступа в интернет (программы для программирования (VISUAL STUDIO или аналог), программы для реализации задания (Unity, Blender и др.));
* USB-флеш-накопитель;
* сетевой фильтр (удлинитель) 5 м;
* виртуальные очки с контроллерами.

4. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Необходимо разработать интерактивную виртуальную игру для путешествия по вашему родному городу с использованием VR-очков и контроллеров. В игре надо воссоздать ключевые объекты культурного наследия (архитектурные сооружения, памятники, музеи, исторические площади) и добавить краткую информацию о них. Количество объектов не менее 2.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Критерии | Максимальное количество баллов |
| 1. | Реалистичность и детализация 3D-моделей | 40 |
| 2. | Оптимизация | 20 |
| 3. | Сборка | 15 |
| 4. | Логичность структуры | 15 |
| 5. | Грамотное использование VR-технологий | 10 |
| **Максимальная сумма баллов:** | **100** |

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ

Во время проведения конкурса участник должен знать и строго соблюдать правила безопасного поведения учащихся на конкурсной площадке

За грубые нарушения правила безопасного поведения учащихся, которые привели к порче оборудования, инструмента, травме или созданию аварийной ситуации, участник отстраняется от дальнейшего участия в конкурсе. Решение об отстранении принимает главный судья.

7. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОБЕДИТЕЛЯ

Участник, набравший наибольшее количество баллов за выполнение двух конкурсных заданий, считается победителем.

В случае набора участниками одинакового количества баллов, победителем конкурса считается участник, набравший наибольшее количество баллов и выполнивший конкурсные задания за наименьшее время.

В случае разногласий окончательное решение оценки конкурса принимает председатель жюри.