



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО ЦТТ
Иванова С.Н./
«19» сентября 2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
проведения муниципального чемпионата
«Молодые профессионалы» в категории «Юниоры»
по компетенции: «Основы алгоритмики и логики»

Дата проведения чемпионата: 14 - 15 ноября 2022 года.

Продолжительность выполнения задания по компетенции:

Первый день – 4 часа

Второй день – 4 часа

Место проведения: г. Якутск, Республика Саха (Якутия), Центр цифрового образования детей «IT-куб», ул. Горького 98/1.

- 1. ВВЕДЕНИЕ**
- 2. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОБЪЕМ РАБОТ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСНОЙ ЧАСТИ**
- 4. СИСТЕМА ОЦЕНОК И КРИТЕРИЕВ**

1. ВВЕДЕНИЕ

Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений – процесс создания компьютерных программ, предназначенных для обучения и развлечения пользователей. Игры и мультимедийные приложения относятся к классу программных систем высокой сложности. Разработка их требует высокой квалификации. Проектирование игр, как программных систем, требует умений анализа требований к программной системе, навыков программирования, особенностей технических средств и сред разработки. Кроме того, реализация компьютерных игр требует знаний в области разработки алгоритмов, проектирования и разработки интерактивных приложений, двумерной и трехмерной компьютерной графики, кроссплатформенном программировании и т.д. В процесс разработки входит анализ и постановка задачи, разработка игровых объектов и анимаций, настройка физики и методов взаимодействия пользователя с игровыми объектами, разработка алгоритмов поиска пути построение игровых уровней, отладка и тестирование проекта.

Развитие этой компетенции в целом будет способствовать популяризации деятельности и образования в сфере информационных технологий, а также внесёт свой вклад в дело цифровой трансформации экономики.

1.1. Формат и структура конкурсного задания

- Чемпионат по компетенции «Основы алгоритмики и логики» выполняется в формате реального времени в течение 2 дней (4 часа в день). Общая протяженность чемпионата – 8 часов.

- Первый день чемпионата пройдет в дистанционном формате для отбора участников, которые пройдут на следующий очный этап.
- Во второй день участники чемпионата будут соревноваться в очном формате, где им дается задание разработать игру на платформе «Scratch».
- Участникам конкурса не разрешается делать заготовки заранее.

1.2. Название и описание профессиональной компетенции

1.2.1 Название профессиональной компетенции: Основы алгоритмики и логики.

1.2.2. Описание профессионального навыка

Компетенция включает знания по следующим основным требованиям:

- знание и понимание принципов программирования;
- наличие высокого познавательного интереса учащихся,
- умение ориентироваться в информационном пространстве, продуктивно использовать техническую литературу для поиска сложных решений;
- умение ставить вопросы, связанные с темой проекта, выбор наиболее эффективных решений задач в зависимости от конкретных условий;
- наличие критического мышления;
- проявление технического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности;
- способность творчески решать технические задачи;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОБЪЕМ РАБОТ

Конкурс проводится для демонстрации и оценки квалификации в компетенции «Основы алгоритмики и логики». Конкурсное задание состоит из практической работы.

Задание: Разработка своей игры на платформе «Scratch».

2.1. Требования к квалификации

Участники должны обладать уверенными навыками программирования на платформе Scratch.

Общая профессиональная пригодность участника конкурса:

Знания в следующих областях:

- компьютерные технологии;
- базовые алгоритмические конструкции;
- навыки тестирования и отладки несложных программ.

Умение:

- визуализировать программу;
- анализировать ход разработки;
- структурировать программу;
- подбирать модели по теме;
- тестировать и отладить проект.

2.2. Объем работ

Участники должны работать самостоятельно, выполнить составленные экспертной комиссией практические задания общим объемом, рассчитанным на 8 часов за 2 дня по 4 часа.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСНОЙ ЧАСТИ

3.1. Конкурсное задание

3.1.1. Формат конкурсного задания.

По своему формату, конкурсное задание представляет собой одно задание, выполняемых последовательно. Конкурсное задание раздается на месте в день проведения конкурса с технологической картой.

3.1.2. Структура конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из двух частей. Первый день отборочный этап проходит в дистанционном формате. Второй день очный этап.

Общее время на выполнение практического задания составляет 4 часа.

Задание включает в себя: Разработку своей игры на платформе Scratch.

4. СИСТЕМА ОЦЕНОК И КРИТЕРИЕВ

Название критерия	Пояснения	Макс. балл
Передача содержания заданной тематики	Проект разработан по заданной тематике	5
Структура блочных команд	Команды-блоки структурированы	5
Функционал проекта	Интересные механики игры	10
Сложность разработки проекта	Разработка более сложных механик игры (например: многопользовательская игра)	10
Работоспособность проекта	Весь задуманный функционал работает корректно	10
Творческий подход к проекту	Добавление сторонних объектов, фоновая музыка, добавление озвучки, фоновая заставка.	10
Итого		50

Контактный телефон ответственного: 89241750287 Новгородов Айисен Александрович