

Регламент соревнований фестиваля «Мир вдохновенного обучения»

Номинация: выставка робототехнических проектов (творческая категория)

Тема: Умные города – новые технологии на службе жителям города.

Краткое описание: будущее городов развивается под общим названием «Умные города»: новые концепции, новые идеи и новые технологии, которые помогают строить города будущего. Города с более эффективными процессами, зеленой энергией и инновационными концепциями для всех частей нашей жизни. Эти разработки помогут сэкономить энергию, повысить безопасность движения и улучшить системы общественного транспорта. Но они также могут помочь правительству функционировать лучше и могут облегчить жизнь людей.

Темы выставки робототехнических проектов:

1. Умное управление.

Основой более интеллектуального и футуристического города является система современных государственных процессов, которые поддерживаются современными технологиями. Умное управление – это использование технологий для облегчения и поддержки лучшего планирования и принятия решений. Речь идет о большей эффективности, лидерстве сообщества, мобильной работе и постоянном совершенствовании посредством инноваций. Он включает электронное правительство, программу повышения эффективности и мобильную работу.

2. Умное рабочее место

Будущие рабочие места, такие как фабрики, офисы и магазины, скорее всего, будут сильно отличаться от сегодняшних. Компьютеры и роботы уже берут на себя множество повторяющихся задач, которые выполнялись людьми в течение длительного времени. Будущее современного рабочего места связано с поиском новых путей совместной работы, общения и саморегуляции в 21 веке. Умное рабочее место - это стандарты, цифровые услуги и меры поощрения, которые помогают и поддерживают инновационные и новые интересные идеи для рабочего места.

3. Умное образование

Образование также быстро меняется. Некоторые вещи, которым дети должны научиться, чтобы успешно участвовать в жизни современного общества, сильно отличаются от вещей прошлого. Но способ, которым мы

учимся, и инструменты, которые мы используем для обучения, также меняются. Необходимы идеи, которые расширяют возможности обучающихся и вовлекают их в образование и жизнь общества. Умное образование - это создание оптимальной образовательной среды в школах, университетах и других образовательных центрах.

Задание заключается в том, чтобы придумать инновационные идеи в сферах управления (1), рабочего места (2) и образования (3), в которых роботы играют какую-либо роль.

Команды могут выбрать одну из трех сфер (1-3), над которой они будут работать, но они также могут выбрать работу над проектом, который сфокусирован на нескольких сферах. Например, взаимодействие между новыми идеями управления и рабочим местом будущего.

Дополнительные материалы для выставки можно посмотреть на сайте Всероссийской робототехнической олимпиады по ссылке: <http://robolymp.ru/season-2019/profiles/tvorcheskaya-kategoriya-13-15-let/>

Технические условия.

Каждой команде будет предоставлена парта (120 x 50) для размещения проекта и информационный стенд для размещения информационных материалов (ширина стенда 4 вертикальных листа формата А4, высота стенда 3 вертикальных листа формата А4).

На стенде обязательно размещаются крупно название образовательной организации, название команды, название творческого проекта. Остальное пространство заполняется описанием и фотографиями проекта по усмотрению команды.

Для обеспечения зарядки аккумуляторов команде предоставляется доступ к электрической розетке, при себе команда должна иметь сетевой фильтр, зарядное устройство для аккумуляторной батареи и ноутбук (при необходимости).

Задача команды – провести защиту своего проекта с использованием различных информационных материалов (стендовые материалы, проблемный видеоролик на ноутбуке) и продемонстрировать работу творческого проекта.

При демонстрации видеоролика необходимо обеспечить наличие звуковых колонок.

В творческих проектах основой являются наборы конструктора «Lego», однако ограничений на применение других робототехнических наборов или любых материалов **нет**. Т.е. команды могут использовать любые материалы, любые конструктивные элементы, необходимые для реализации проекта. Обязательным условием является только применение деталей и

программируемого процессора конструктора «Lego» хотя бы для обеспечения работы части творческого проекта.