|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | УПРАВЛЕНИЕ  ОБРАЗОВАНИЯ  ОКРУЖНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЯКУТСКА  пр. Ленина,15  г. Якутск, 677020  тел./факс 34-10-54  <http://www.yaguo.ru>;  [uo@post.yaguo.ru](mailto:uo@post.yaguo.ru)  ОГРН 1031402057411  ИНН/КПП 1435138856/143501001 | gerb_new_ | ДЬОКУУСКАЙ  КУОРАТ  УОКУРУГУН ДЬАҺАЛТАТЫН  YӨРЭХХЭ УПРАВЛЕНИЕТА  Ленин пр., 15  Дьокуускай к., 677020  34-10-54 төл.  <http://www.yaguo.ru>;  [uo@post.yaguo.ru](mailto:uo@post.yaguo.ru)  ОГРН 1031402057411  ИНН/КПП 1435138856/143501001 | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« » \_\_\_\_\_\_ 2016\_г. №\_\_\_\_\_\_\_

№\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

*Об обучающем семинаре по программированию и робототехнике*

В рамках Конференции **«Школьные технопарки как ресурс опережающей подготовки кадров»** **с 29 по 31 марта 2016 г.** состоится семинар для учителей, педагогов дополнительного образования по теме **"Обучение школьников программированию робототехнического конструктора на основе  платформы Arduino".**

В ходе обучения слушатели изучат программное обеспечение и основные принципы программирования; познакомятся с форматом обучения школьников, познакомятся с основными регламентами проведения соревнований по робототехнике.

**1 день. 10-00 - 13-00 14-00 - 18-00**

Семинар (очный)

Тема 1.Устройство Арчибота (компектующие + ЗИП): образовательные задачи, которые можно решить в помощью данного конструктора. Работа с аудиторией. Ответы на вопросы.

Тема 2. Платформа Ардуино. Знакомство с возможностями микроконтроллера. Изучение ПО. Практическая работа.

Тема 3. Образовательная программа Школа цифровых технологий, модуль программирование на основании робототехнического набора Арчибот. Работа с аудиторией. Ответы на вопросы.

Тема 4. Открытое первое занятие по модулю (при согласовании с ОУ)

**2 день 10-00 - 13-00 14-00 - 18-00**

Тема 1. Особенности преподавания программирования на платформе Ардуино.

Тема 2. Конспекты занятий, знакомство, изучение материалов.

1,5 часа: Самостоятельная работа. Подготовка 3 уроков по программе.

**3 день 10-00 - 16-00**

Тема 1. Презентация подготовленных уроков.

Тема 2. Конспекты занятий, знакомство, изучение материалов

Тема 3. Возможности платформы Арчибот для подготовки детей к соревнованиям. Знакомство с регламентами.

Обучение проводят специалисты Центра молодежного инновационного творчества (г.Томск.)

Место проведения курсов: **НПСОШ №2, г.Якутск, ул. Ярославского, д.8/1**

Заявки для участия в семинаре отправить в электронном виде по адресу: [**ctt\_yakutsk@mail.ru**](mailto:ctt_yakutsk@mail.ru)**,** [**sofsvyat@mail.ru**](mailto:sofsvyat@mail.ru).

В заявке необходимо указать, следующие данные: наименование ОУ, ФИО слушателя курсов, предмет, нонтакты: e-mail, телефон слушателя курсов

По вопросам обращаться, 89141096087 (Святослав Андреевич, директор ЦТТ)

**P.S. Официальные письма разосланы по школам**