

**ЗАЯВКА**  
на участие в краевом конкурсе  
«Лучшие практики региональной системы дополнительного образования»  
Краснодарского края

Сведения об организации	
Полное наименование организации	Муниципальное учреждение дополнительного образования «Малая академия» муниципального образования город Краснодар
Ф. И. О. руководителя	Оробец Алексей Александрович
Адрес сайта, где размещены конкурсные материалы, поданные на краевой конкурс «Лучшие практики региональной системы дополнительного образования» Краснодарского края	<a href="http://m-academ.centerstart.ru/index.php?q=competition_materials">http://m-academ.centerstart.ru/index.php?q=competition_materials</a>
Контактное лицо	
Ф. И. О.	Овдиенко Виктор Владимирович
Должность	Педагог дополнительного образования
Телефон	+79885288844
e-mail	vik-ovd@yandex.ru
Сведения о представляемой практике	
Автор(ы) (разработчики, проектная команда, творческая группа)	Овдиенко Виктор Владимирович
Направление / Номинация	«Образовательные проекты»
Наименование практики / сроки реализации	««Робопрактикум»: Универсальное многофункциональное рабочее место учащегося объединения «Робототехника» 15.01.2019–30.09.2019
Цель и задачи	Цель данной практики — создание максимально комфортных условий для формирования практических навыков конструирования и программирования, повышение качества образования при минимальных финансовых затратах.  Задачи реализации практики: 1. Формирование и поддержка инновационной образовательной среды для детского научно-технического творчества 2. Обеспечение учащихся необходимым оборудованием. 3. Формирование условий для технического развития учащегося.
Аннотация (краткое содержание практики)	Программа «Робототехника» была запущена в России в 2008 году и нацелена на вовлечение детей и молодежи в техническое творчество, воспитание инженерной культуры, выявление и продвижение

перспективных инженерно-технических кадров. Изучение и практическое освоение основ робототехники реализуется на различной электронно-технической базе: это Lego-конструктор, платформа Raspberry и семейство микроконтроллеров Arduino.

В объединении «Робототехника» МУ ДО «Малая академия» за основу взята программа на базе микроконтроллеров Arduino. Если с теоретической частью занятий проблем не возникает, то с практической (лабораторная работа), когда на макетной плате нужно собрать изучаемую схему, возникают проблемы с поиском комплектующих их расстановкой, всё это занимает много времени. Комплектующих (сенсоры и исполнительные механизмы) достаточно много, а с учётом компьютерных рабочих мест (у нас их семь) где происходит программирование и настройка схемы или модели, возникает проблема поиска и выдачи нужного модуля. Во время подготовки к выполнению практической работы основное время уходит на сборку схемы, поиск нужных элементов и совсем мало времени остаётся на основную часть работы — исследования и программирование.

Для решения этой проблемы нами было разработано универсальное многофункциональное рабочее место (макет) «Робопрактикум» для выполнения лабораторных работ или практических занятий. «Робопрактикум» позволяет на одном макете выполнить 20–30 практикумов (практических занятий по различным темам курса «Робототехника») без особой подготовки к выполнению задания.

Актуальность нашей разработки заключается в том, что начинающие исследователи при помощи нашего универсального макета и методички по теме занятия быстро и легко собирают требуемую схему и приступают к исследованию и программированию.

Оригинальность данной разработки заключается в том, что по скорости и

	<p>простоте сборки требуемой модели можно приблизиться к Lego, но в то же время сохраняется творческий подход присущий работе с платформой Arduino.</p> <p>Новизна нашего проекта состоит в том, что аналогов для платформы Arduino не существует, подобного не выпускает промышленность и нет в продаже. Фото рабочего места (макета) представлено ниже.</p> 
<p>Для кого данный опыт может представлять интерес</p>	<p>Данная практика представляет интерес для педагогов дополнительного образования объединений, секций, кружков робототехники.</p>

Директор

11 ноября 2019 года



А. А. Орбец