

Муниципальное казенное образовательное учреждение дополнительного образования
взрослых города Новосибирска «Городской центр информатизации «Эгида»

ГОРОДСКАЯ ПРОФИЛЬНАЯ СМЕНА ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

Автор
Шевченко Наталья Петровна
главный специалист
МКОУ ДОВ ГЦИ «Эгида» г. Новосибирска

Новосибирск 2014

Городская профильная смена по робототехнике

Первая городская профильная смена по робототехнике была организована для школьников города Главным управлением образования мэрии города Новосибирска в августе 2014 года.

Цель смены: помощь в формировании инженерно-технического корпуса специалистов, обладающих современным инженерным мышлением, способных в будущем решать сложнейшие задачи в высокотехнологичных отраслях экономики страны, развитие творческих способностей и формирование раннего профессионального самоопределения подростков в процессе конструирования, моделирования и проектирования в городе Новосибирске.

Проект реализовался в виде интенсивной 10-дневной профильной смены для специально отобранных детей – победителей и призеров предметных олимпиад (областного, зонального и районного типа) по математике, физике, информатике, представителей специализированных классов, гимназий и лицеев города и области, представителей центров образовательной робототехники.

Каждый участник программы получил навыки работы с конструктором LEGO, смог создать собственную модель робота (базовую или продвинутую в зависимости от уровня знаний), научился программировать робота с целью выполнения определённых команд, ознакомился с регламентом региональных, Всероссийских и Международных соревнований по робототехнике. В конце смены каждый смог поучаствовать в минисоревнованиях в тестовом варианте региональных соревнований и

Кроме того, в течение всей смены с учащимися была организована работа проектно-исследовательского уровня по созданию роботов-помощников.

Все участники получили сертификаты, подтверждающие прохождение специализированной образовательной программы.

Место проведения: ДОЛ «Зеленая улица».

Время проведения: с 17.08.2014 по 26.08.2014.

Участники проекта: учащиеся образовательных учреждений города Новосибирска 5-11 класса.

Структура программы летней смены:

В течение дня (до обеда) – образовательная программа по направлениям робототехники.

Вторая половина дня – насыщенная культурно-спортивная программа (тематические дни, тренинги, выступления на сцене, спортивные игры и мероприятия, интеллектуальные состязания) (Работа вожатых лагеря).

Проведение занятий

3 отряда в среднем по 26 человек (всего 80 учащихся).

25 комплектов для создания роботов, по 3-4 человека на один комплект, в процессе работы созданные конструкции не разбираются. Дети работают с одними и теми же комплектами, не меняются и не передают их в другие руки.

Каждый отряд с преподавателем занимается ежедневно по три часа по графику.

План-сетка занятий профильной смены

Дата	Время	Мероприятие	Оборудование	Исполнитель	Примечание
15.08.2014	10-00	Завоз оборудования	См. Приложение №1 См. Приложение №2	Транспорт – Эгида Два человека для погрузки – Лига роботов	Маршрут: Эгида (10-00) — Лига роботов (12-00) — Зеленая улица (15-00).
16.08.2014	10-00	Технический день	Распаковка и установка оборудования	3 человека для настройки – Лига роботов. 1 человек - Эгида	Развертывание и настройка оборудования, подготовка площадки
	14-00	Заезд преподавателей		Самостоятельно	
17.08.2014	10-00	Заезд детей			
	14-00	Открытие смены Шоу-программа, презентация робототехники.	Оборудование для шоу-программы — Лига роботов	Проведение - Лига роботов, Дол «Зеленая улица», ГЦИ «Эгида»	Дата проведения может быть изменена.
18.08.2014	10-00	Первая смена: Занятия-погружения в образовательную робототехнику.	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Вторая смена: Мероприятия с вожатыми
	14-00	Вторая смена: Занятия-погружения в образовательную робототехнику.	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Первая смена: Мероприятия с вожатыми
	17-00	по графику ДОЛ «Зелёная улица»	Материалы ДОЛ «Зелёная улица»	вожатые ДОЛ «Зелёная улица»	
19.08.2014	10-00	Первая смена: Занятия. Деление на команды.	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Вторая смена: Мероприятия с вожатыми
	14-00	Вторая смена: Занятия. Деление на	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов	Первая смена: Мероприятия с вожатыми

		команды.		Оборудование — Лига роботов	
	17-00	по графику ДОЛ «Зелёная улица»	Материалы ДОЛ «Зелёная улица»	вожатые ДОЛ «Зелёная улица»	
20.08.2014	10-00	Первая смена: Решение задач (в зависимости от уровня подготовки детей).	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Вторая смена: Мероприятия с вожатыми
	14-00	Вторая смена: Решение задач (в зависимости от уровня подготовки детей).	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Первая смена: Мероприятия с вожатыми
	17-00	по графику ДОЛ «Зелёная улица»	Материалы ДОЛ «Зелёная улица»	вожатые ДОЛ «Зелёная улица»	
21.08.2014	10-00	Первая смена: Решение задач (в зависимости от уровня подготовки детей).	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Вторая смена: Мероприятия с вожатыми
	14-00	Вторая смена: Решение задач (в зависимости от уровня подготовки детей).	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Первая смена: Мероприятия с вожатыми
	17-00	по графику ДОЛ «Зелёная улица»	Материалы ДОЛ «Зелёная улица»	вожатые ДОЛ «Зелёная улица»	
22.08.2014	10-00	Спортивные робототехничес кие соревнования. тренировочные заезды и отладка роботов	Комплекты робототехники, ноутбуки, поля для соревнований	Оборудование — Лига роботов Проведение — Лига роботов	Можно перемещать в пределах 20—23 включительно
	14-00	квалификацион ные заезды и финальные	Комплекты робототехники, ноутбуки, поля для	Оборудование — Лига роботов	Фотограф - Эгида

		заезды.	соревнований	Проведение — Лига роботов	
	17-00	по графику ДОЛ «Зелёная улица»	Материалы ДОЛ «Зелёная улица»	вожатые ДОЛ «Зелёная улица»	
23.08.2014	10-00	Работа над творческими проектами	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Вторая смена: Мероприятия с вожатыми
	14-00	Работа над творческими проектами	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Первая смена: Мероприятия с вожатыми
	17-00	по графику ДОЛ «Зелёная улица»	Материалы ДОЛ «Зелёная улица»	вожатые ДОЛ «Зелёная улица»	
24.08.2014	10-00	Работа над творческими проектами	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Вторая смена: Мероприятия с вожатыми
	14-00	Работа над творческими проектами	Комплекты робототехники и ноутбуки	Преподаватели — Лига роботов Оборудование — Лига роботов	Первая смена: Мероприятия с вожатыми
	17-00	по графику ДОЛ «Зелёная улица»	Материалы ДОЛ «Зелёная улица»	вожатые ДОЛ «Зелёная улица»	
25.08.2014	10-00	Работа над творческими проектами			
	14-00	Защита творческих проектов	Комплекты робототехники и ноутбуки	Оборудование — Лига роботов Проведение — Лига роботов	Участвуют обе смены
	18-00	Торжественное закрытие смены	Награждение команд дипломами		Взаимодействие с лагерем

26.08.2014	10-00	Выезд детей			
	14-00	Вывоз оборудования	См. Приложение №1 См. Приложение №2	Транспорт – Эгида Два человека для погрузки – Лига роботов	