


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ПРИНЯТО

Протокол Малого педагогического совета
Отдела техники
№ 7 от «30» 05 2017 года


/М.Ю. Колганов
руководитель структурного подразделения

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 128 от «24» 08 2017 года

Генеральный директор

М.Р. Катунова



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ПЕРВОРОБОТ LEGO WEDO»**

Возраст обучающихся: 8-9 лет
Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:
Левина Нина Александровна
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНО

Протокол Методического совета
№ 13 от «23» 08 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная общеобразовательная общеразвивающая программа «Перворобот LegoWedo» (далее - Программа) имеет **техническую** направленность.

Курс “Занимательная робототехника” для обучающихся предназначен для того, чтобы положить начало формированию у них целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире. Реализация данного курса позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширить технический и математический словарик ребенка.

Занятия в рамках данного курса проводятся на основе выполнения обучающимися тематических проектных заданий, которые стимулируют использование знаний, полученных детьми на уроках по следующим предметам: ознакомление с окружающим миром, материальные и информационные технологии, математика, изобразительное искусство. Всё это способствует формированию у обучающихся целостного представления об окружающем их мире.

Актуальность программы заключается в том, что она дает возможность для ознакомления основными азами конструирования детей 8-9 лет, что в настоящее время всеобщей компьютеризации очень востребовано и отвечает государственной политике в области дополнительного образования.

Уровень освоения программы - общекультурный. В рамках освоения общеобразовательной общеразвивающей программы результатом является демонстрация собственной разработки на открытом итоговом занятии.

Адресат программы: программа ориентирована на учащихся 8-9 лет не имеющих специальной подготовки, проявивших интерес к изучению робототехники.

Цель программы: Создать условия для адаптации ребёнка в мире современных технологий с вовлечением его в процесс социализации.

Задачи

Обучающие:

- Сформировать навыки и знания в области алгоритмизации и элементарного программирования;
- Сформировать первичных навыков моделирования и программирования роботов из конструктора LEGO.

Развивающие:

- Развить умения выполнять логические операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, установления аналогий.
- Развить внимания.
-

Воспитательные:

- Сформировать коммуникативных навыков.
- Воспитать инициативности и самостоятельности.

Условия реализации программы.

Условия набора и формирования групп: коллектив учащихся формируется на основе желания родителей и детей без специального отбора. В группу принимаются дети с 10 до 12 лет. Списочный состав формируется в соответствии с технологическим регламентом и составляет 15 человек в группе.

Объем и срок реализации программы: продолжительность освоения программы составляет 1 учебный год, 144 часа.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Занятие проводится в групповой и индивидуально - групповой форме.

Используется традиционный способ организации занятия, практическое занятие, консультация.

Особенности организации образовательного процесса заключаются в применении современных образовательных технологий, а именно применение технологии проектного обучения в ряде тем второго полугодия, а также игровой технологии.

Форма занятий: лекция, опрос (возможна форма викторины или кроссворда), ответы на возникающие вопросы, разбор примеров, консультация, практическое занятие, творческая работа, представление проекта.

Форма организации деятельности учащихся на занятии: фронтальная (проведение лекции со всем составом учащихся), групповая (проведение занятия в группах), индивидуально-групповая (индивидуальные консультации).

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа (1-ый час — теория, работа с конспектом и у доски, перерыв 10 минут (возможна физкультминутка), 2-ой час — опрос по теме, практика, выполнение упражнений по теме).

В ходе обучения учащиеся принимают участие в соревнованиях, конкурсах, проводимых как внутри учебных групп, так и между группами, а также в соревнованиях и конференциях уровня учреждения и города.

Материально-техническое оснащение

Количество детей, набираемых в группу, должно соответствовать количеству компьютеров в компьютерном классе и конструкторов LEGO WEDO9580.

На компьютерах должны быть установлены:

- операционная система Windows;
- среда LEGO WEDO 9580.

Планируемые результаты

Предметные:

По окончании освоения программы учащийся:
освоит:

- основной состав и назначение аппаратной части персонального компьютера;
- элементы программирования в среде LEGO WEDO 9580
- элементы конструктора LEGO WEDO 9580;
- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе.

научится:

- создавать простые модели роботов по разработанной схеме и по собственному замыслу;
- познакомятся с созданием простых программ на компьютере для различных роботов;
- демонстрировать технические возможности роботов.

Метапредметные:

- Развѣет умения выполнять логические операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, установления аналогий.
- Развѣет внимание.

Личностные:

- Сформирует навыки межличностного общения со сверстниками и педагогами.
- Воспитает инициативность и самостоятельность, участвуя в выставка, конкурсах.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Перворобот LegoWedo».

№	Тема	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Инструктаж по ТБ	2	0	2	Опрос
2	Введение: информатика, кибернетика, робототехника	2	0	2	Опрос
3	Основы конструирования	6	24	30	Практическое задание, зачет
4	Забавные механизмы	2	12	12	Практическое задание, зачет
5	Звери	2	16	18	Практическое задание, зачет
6	Футбол	2	14	16	Практическое задание, состязания роботов, зачет
7	Приключения	2	14	16	Практическое задание, состязания роботов, зачет
8	Роботы LEGO WeDo	4	16	20	Практическое задание, состязания роботов, зачет
9	Игры роботов		8	8	Практическое задание, турнир
10	Творческие проекты	4	8	12	Защита проекта
11	Итоговое занятие	3	3	6	Зачѣт
		29	115	144	