

ПРИНЯТО:
на Педагогическом совете ДОО
ГБОУ СОШ пос. Новоспасский
протокол № 1
от «29» августа 2025г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБОУ СОШ
пос. Новоспасский
_____ О.П. Воронина
«29» августа 2025г

**Рабочая программа кружка
«Техноумки»
(для детей 6-7 лет)**

Руководитель кружка:
Купцова Елена Николаевна
воспитатель

п. Новоспасский 2025 г

Дополнительная образовательная программа «Академия Наураши «Азбука робототехники» для детей старшего дошкольного возраста.

Автор: Купцова Е.Н., воспитатель высшей квалификационной категории.

Данная программа предназначена для детей подготовительной к школе группы

Программа адресована работникам дошкольного образования, родителям.

В программе представлена система работы по освоению детьми основ робототехники и пиктограммного программирования. Программа реализует ряд задач, направленных на развитие логики, пространственного мышления, конструкторских способностей, основ программирования, формирование познавательной и исследовательской активности, стремления к умственной деятельности.

Содержание

1. Целевой раздел.....	4
1.1. Пояснительная записка.....	4
1.2. Цели и задачи реализации программы.....	5
1.3. Подходы и принципы реализации программы.....	5
1.4. Ожидаемые результаты.....	6
2. Содержательный раздел.....	7
2.1. Этапы реализации программы.....	7
2.2. Календарно-тематическое планирование.....	8
2.3. Диагностика реализации программы.....	8
3. Организационный раздел.....	9
3.1. Особенности организации образовательного процесса в рамках Программы.....	9
3.2. Материально-техническое и методическое обеспечение Программы.....	9
Перечень источников.....	9
4. Приложения	10

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Современное общество и государство заинтересовано в развитии науки и техники, в подготовке квалифицированных кадров, способных ориентироваться в непрерывном потоке новой информации, принимать нестандартные творческие решения. Неотъемлемыми составляющими современного общества в настоящее время являются высокотехнологичные продукты инновационные технологии. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают большой интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено.

Закон «Об образовании в РФ», Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, государственная программа российской федерации «Развитие образования» на 2018–2025, федеральная образовательная программа ДО установили новые целевые ориентиры развития системы образования в РФ: создание механизма её устойчивого развития, обеспечение соответствия вызовам XXI века, требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Современное образование все более ориентировано на формирование ключевых личностных компетентностей, на развитие способности воспитанников самостоятельно решать проблему, на совершенствование умений оперировать знаниями, на развитие интеллектуальных способностей. В этой связи актуальными становятся формирование у детей дошкольного возраста технического мышления, развитие исследовательских, инженерно – конструкторских навыков. Технологическая революция проникает и в систему дошкольного образования. Новые государственные образовательные стандарты дошкольного образования требуют внедрения современных технологий в образовательный процесс.

Для освоения с детьми старшего дошкольного возраста инженерно-конструкторских навыков в СП ГБОУ СОШ пос. Новоспасский используется учебное оборудование «Академия Наураши» в виде малых конструкторов для робототехники с управляемым механизмом «Азбука робототехники», 6 пошаговых методических пособий «Азбука робототехники».

Работа с данным оборудованием не требует специальной подготовки и обучения педагогов.

Для работы с конструктором написана дополнительная образовательная программа «Азбука робототехники» (далее - Программа).

Программа рассчитана на один года обучения с учетом возрастных особенностей детей.

1.2. Цели и задачи реализации программы

Цель программы: формирование творческо-конструктивных способностей и познавательной активности дошкольников в процессе использования малых конструкторов «Академия Наураши «Азбука робототехники».

Задачи программы:

Обучающие:

- Дать первоначальные знания детям о робототехнике, компьютере, основах программирования;
- Познакомить детей с цифровой средой STEAM «Академия Наураши «Азбука робототехники»;
- Формировать у детей конструкторские способности и умение решать конструкторские задачи за счет всевозможных способов соединения деталей;
- Формировать у детей навыки работы по схеме, планирования действий, составления

алгоритма и написания кода программы;

- Познакомить детей с правилами безопасной работы и инструментами необходимыми при конструировании робототехнических моделей.

Развивающие:

- Развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление;
- Развивать мелкую моторику детей - развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- Развивать навыки общения, коммуникативных способностей детей.

Воспитательные:

- Воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;
- Формировать навыки сотрудничества детей: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре);
- Развивать социально-трудовую компетенцию детей: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

1.3. Подходы и принципы реализации программы

Работа по реализации программы осуществляется на основе общих методических принципов:

- принцип развивающей деятельности: игра не ради игры, а с целью развития личности каждого участника и всего коллектива в целом;
- принцип активной включенности каждого ребенка в игровое действие, а не пассивное созерцание со стороны;

- принцип доступности, последовательности и системности изложения программного материала.

Основой организации работы с детьми в данной программе является система дидактических принципов:

- принцип минимакса - обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом;
- принцип целостного представления о мире - при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;
- принцип вариативности - у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора;
- принцип творчества - процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности;
- принцип последовательности и систематичности – у детей расширяются познавательные возможности, идет равномерное и последовательное накопление и углубление знаний от простого к сложному, от известного к неизвестному, от легкого к трудному, от близкого к далекому.

1.4. Ожидаемые результаты

Для воспитанников:

- Ребенок приобретет умение работать по предложенным схемам.
- Ребенок станет более творчески подходить к решению задачи и доводить решение задачи до работающей модели.
- Ребенок овладеет техническим конструированием и основами робототехники.
- Ребенок сможет проявить инициативу и самостоятельность в среде моделирования и программирования, познавательно-исследовательской и технической деятельности в работе с конструкторами «Академия Наураши «Азбука робототехники».
- Ребенок будет способен излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- У ребенка разовьется крупная и мелкая моторика рук, он будет способен контролировать свои движения и управлять ими при работе с робототехническим конструктором.
- У ребенка сформируются правила безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при конструировании робототехнических моделей.
- Ребенок приобретет навыки работы над проектом в команде, эффективно распределяя обязанности.

2. Содержательный раздел

2.1. Этапы реализации программы

Работа с конструкторами «Академия Наураши «Азбука робототехники» рассчитана для детей старшего дошкольного возраста на 1 год обучения.

Материал разбит на 2 блока: конструирование, программирование.

1-ый блок:

- дети знакомятся с основными деталями конструктора, способами скрепления и разборки;
- дети познают знания о значении роботов в жизни человека;
- дети учатся конструировать механических и простейших электронных роботов;
- у детей развивается логическое мышление и пространственное восприятие;

- дети учатся соблюдать технику безопасности во время работы с электроникой и конструктором.

2-ой блок

- дети познают начальные представления о понятии «программирование» и учатся создавать свой алгоритм кода для робота;
- дети учатся задавать программу для робота с учетом поставленных задач;
- дети закрепляют правила техники безопасности во время работы с электроникой и конструктором.

2.2. Календарно-тематическое планирование

Месяц	Тема	Кол-во часов в неделю
Октябрь	Знакомство с конструктором «Азбука робототехники», со способами соединения и разборки деталей. Игры «Собери домик», «Собери кота»	1
	Конструирование «Управляемая машина»	1
	Конструирование электронного робота «Робот-сумоист»	1
	Конструирование электронного робота «Веселые дятлы»	2
Ноябрь	Конструирование электронного робота «Кусачий крокодил»	1
	Конструирование электронного робота «Мотоцикл»	1
	Конструирование механического робота «Запускаем бумажные самолетики»	1
	Конструирование механического робота «Игра в боулинг»	1
Декабрь	Конструирование механического робота «Пусковая установка»	1
	Конструирование механического робота «Пинцет для блоков»	1
	Конструирование механического робота «Волчок»	1
	Конструирование механического робота «На катке»	2
Январь	Конструирование электронного робота «Резвый пегас»	1
	Конструирование электронного робота «Переваливающаяся утка»	2
Февраль	Конструирование электронного робота «Обезьянка-официант»	1
	Конструирование электронного робота «Мышка-альпинист»	1
	Программирование «Движение машины»	1
	Программирование «Дистанция движения»	1
Март	Программирование «Самоходная машина»	1
	Программирование «Повороты»	1
	Программирование «Рисующая машина»	1
	Программирование «Управление светом и звуком»	1
Апрель	Программирование «Светомузыка»	1
	Программирование «Мигалочка»	1
	Программирование «Управление пожарной машиной»	1
	Программирование «Танцующий робот»	2

2.3. Диагностика реализации Программы

Мониторинг уровня овладения детьми навыкам конструирования и программирования проводится 2 раза в год в октябре и в апреле.

Показатели	Период	Октябрь	Апрель	Итог
Ребенок знает названия деталей конструктора, легко и самостоятельно владеет способами скрепления и разборки деталей.				
У ребенка сформированы знания о роботах и их значении в жизни человека.				
Ребенок самостоятельно конструирует механических и электронных роботов, может придумать свой вариант робота				
Ребенок самостоятельно может задать алгоритм кода (программу) для будущего робота.				
Ребенок умеет самостоятельно задавать программу для робота с учетом поставленных задач.				
Ребенок знает и соблюдает правила безопасной работы с робототехникой.				
Итог				

Высокий уровень (параметр полностью сформирован) – 2 балла

Средний уровень (параметр на стадии формирования)- 1 балл

Низкий уровень (параметр не сформирован) – 0 баллов

3. Организационный раздел

3.1. Особенности организации образовательного процесса в рамках Программы

Режим работы в рамках Программы:

Периодичность: 1 раз в неделю

Продолжительность: 30 мин.

Всего в год: 30 часов

Формы организации: подгрупповые занятия (по 5 детей).

Группа: 10 человек.

Работа проводится во второй половине дня.

3.2. Материально-техническое и методическое обеспечение Программы

Для освоения с детьми старшего дошкольного возраста STEAM-технологии в СП ГБОУ СОШ пос. Новоспасский используется учебное оборудование образовательного комплекса STEAM «Академия Наураши» в виде малых конструкторов для робототехники с управляемым механизмом «Азбука робототехники», 6 пошаговых методических пособий «Азбука робототехники», ПО на ноутбук.

Перечень источников:

1. Академия Наураши: Азбука робототехники. Конструирование роботов: Учебное пособие для детей от 6 лет. Ч.1/ С.И. Мусиенко, Х. Дайчи, О. Казухей, К. Масаки, У. Аири. – М.: Де`Либри, 2023 г.

2. Академия Наураши: Азбука робототехники. Конструирование роботов: Учебное пособие для детей от 6 лет. Ч.2/ С.И. Мусиенко, Х. Дайчи, О. Казухей, К. Масаки, У. Аири. – М.: Де`Либри, 2023 г.
3. Академия Наураши: Азбука робототехники. Конструирование роботов: Учебное пособие для детей от 6 лет. Ч.3/ С.И. Мусиенко, Х. Дайчи, О. Казухей, К. Масаки, У. Аири. – М.: Де`Либри, 2023 г.
4. Академия Наураши: Азбука робототехники. Пиктограммное программирование: Учебное пособие для детей от 6 лет. Ч.1/ С.И. Мусиенко, Х. Дайчи, О. Казухей, К. Масаки, У. Аири. – М.: Де`Либри, 2023 г.
5. Академия Наураши: Азбука робототехники. Пиктограммное программирование: Учебное пособие для детей от 6 лет. Ч.2/ С.И. Мусиенко, Х. Дайчи, О. Казухей, К. Масаки, У. Аири. – М.: Де`Либри, 2023 г.
6. Академия Наураши: Азбука робототехники. Пиктограммное программирование: Учебное пособие для детей от 6 лет. Ч.3/ С.И. Мусиенко, Х. Дайчи, О. Казухей, К. Масаки, У. Аири. – М.: Де`Либри, 2023 г.

Приложения.

1. Список детей старшей разновозрастной группы, посещающих технический кружок «Техноумки»

1	Михайлова Дарья
2	Кичайкина Татьяна
3	Ермаков Михаил
4	Бондаренко Владимир
5	Махмадзода Абдурахмон
6	Зеленева Алина
7	Петров Павел
8	Татаринцев Александр
9	Самошкин Илья
10	Лазаренко Дмитрий

2. График образовательной деятельности и режим работы кружка «Техноумки»

Кружок проводится в течение 2025-2026 учебного года с сентября по май месяц один раз в неделю во второй половине дня.

Название кружка	Познание	Возрастная группа	День проведения	Время проведения	Место проведения	Количество детей	Руководитель
«Техноумки»	Технический кружок	6-7 лет	вторник	16.20 16.50	метод.кабинет	10 чел.	Купцова Е.Н.

