Подписано: Шуряшкина Светлана Андреевна (Заведующая), МАДОУ МО "СГО" - Д/С № 9 "УЛЫБКА", дата и время: 07.09.2021 08:19 (UTC)
Сертификат № 02E6B8C5002FADE5B04EEC26576D75E241, до 21.08.2022, УЦ АО "ПФ "СКБ КОНТУР"

Российская Федерация
Калининградская область

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования «Светловский городской округ» - детский сад № 9 «Улыбка»

238340 Калининградская область, г.Светлый, ул.Калинина, дом 9.
Тел.(факс): (8-401-52) 3-41-02, тел.: 3-02-88
e-mail: Ulibka-9@mail.ru

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
От «27» августа2021 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий МАДОУ
_____С.А. Шуряшкина
Приказ № 54 от 27.08.2021

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Лаборатория игровых технологий»

Возраст обучающихся: 6 - 7 лет
Срок реализации: 9 месяцев

Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью
Шуряшкина Светлана Андреевна
Заведующая
МАДОУ МО "СГО" - Д/С № 9 "УЛЫБКА"
Серийный номер:
02E6B8C5002FADE5B04EEC26576D75E241
Срок действия с 21.05.2021 до 21.08.2022
УЦ: АО "ПФ "СКБ КОНТУР"

Автор-составитель:
Линченко Виктория Рамазановна
педагог дополнительного образования

г. Светлый, 2021 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность (профиль) программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория игровых технологий» имеет техническую направленность.

Актуальность

Заключаются в том, что современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения очень быстро проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают 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 движущиеся игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понять, как это устроено. Поэтому, необходимо с детства приучаться к работе с современным оборудованием, работе с электроникой и изучению языков программирования, развивать у ребенка техническую компетентность.

Благодаря разработкам компании STEM на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте развивать у детей определенные компетенции, а так же подготовку будущей интеллектуальной элиты: ученых, инженеров, программистов.

Кроме того, актуальность STEM –технологии робототехники значима в свете внедрения ФГОС, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно – эстетическое и физическое развитие);
- позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Отличительные особенности программы.

Представленной программы является использование роботов нового поколения, как инструмента для обучения детей программированию, моделированию.

Адресат программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей МАДОУ МО «СГО» - детский сад №9 «Улыбка» старшего дошкольного возраста 6 - 7 лет. Условия набора детей в коллектив: принимаются дети подготовительной группы «Б» МАДОУ МО «СГО» - детский сад №9 «Улыбка».

Объем и срок освоения программы.

Срок освоения программы – 9 месяцев.

На полное освоение программы требуется 36 учебных часов, включая индивидуальные, групповые, фронтальные занятия.

Формы обучения.

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса.

Набор детей в объединение – свободный. Работа проводится с небольшими (малыми) подгруппами от 7 до 12 человек в возрастной категории от 6 до 7 лет.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий.

Общее количество часов – 36 часов. Продолжительность занятий – 30 минут (один академический час). Месячная нагрузка на одну группу: 120 минут. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Педагогическая целесообразность

При реализации программы применяются как традиционные, так и инновационные методы и приемы обучения дошкольников. Совместная деятельность педагога и детей включает в себя современные решение проблемных ситуаций, игры-занятия, игры – путешествия, проблемные ситуации, составление и решение алгоритмов деятельности, содержание программы предусматривает формирование у детей не только большого объёма знаний, но и развитие интереса к техническому творчеству, и обучение программированию.

Работа строится на принципах уважения, доверия, взаимодействия взаимопомощи.

Практическая значимость.

Используемый материал обеспечивает развитие двух типов детской активности: - собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим; - активность ребенка, стимулированной взрослым. Эти два типа активности тесно связаны между собой и редко выступают в чистом виде. Собственная активность детей, так или иначе, связана с активностью, идущей от взрослого, а знания и умения, усвоенные с помощью взрослого, затем становятся достоянием самого ребенка, так как он воспринимает и применяет их как собственные. Выделенные два типа детской активности лежат в основе двух взаимосвязанных и вместе с тем принципиально различных линий психического развития ребенка-дошкольника: развитие личности, психическое развитие. Данная программа обеспечивает личностно - ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком: вместе; на равных, как партнеров.

В результате освоения программы, у обучающегося формируется база теоретических знаний и практических навыков в области начального программирования, развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка, формирование ранней профориентации.

Ведущие теоретические идеи Организация занятий по курсу STEAMM предполагает использование методического пособия Детская универсальная STEAMM –лаборатория

Ключевые понятия.

Концепция «Темп», STEM, STEAM, STREAM – педагогика, развитие математического мышления.

Цель введение дошкольника в основы программирования, робототехники, математики и теории вероятности; формирование навыков восприятия информации дошкольника с помощью зрительных и слуховых анализаторов.

Задачи:

1. Знакомство дошкольника с ключевыми понятиями программирования, математики и теории вероятности.
2. Формирование у дошкольника базовых навыков в области программирования и робототехники.
3. Проведение ранней профориентации дошкольника по профессиям: инженер, программист, ученый, строитель, дизайнер.
4. Развитие целенаправленности и саморегуляции собственных действий дошкольника, уверенности ребенка в собственных силах.
5. Повышение внутренней мотивации дошкольника к программированию.
6. Выработка командной деятельности у дошкольников.
7. Развитие интересов детей, любознательности, познавательной мотивации.
8. Формирование позитивно-конструктивного подхода к анализу ребенком ситуации и исправлению ошибок на основе STEAM-технологии
9. Развитие фотографической памяти.
10. Формирование взаимосвязи между зрительным образом и словом.

Программа построена с учетом следующих принципов:

- единства развития обучения и воспитания;
- систематичности и последовательности;
- доступности;

- наглядности;
- взаимодействия и сотрудничества;
- комплексного подхода

Основные формы и методы.

- **Основы чтения** (интегрированная программа): распознавание символов с целью развития фотографической памяти, навыков кодирования и шифрования;
- **Основы программирования:** изучение пошагового программирования через сюжетно-ролевые игры с роботом, проектную деятельность;
- **Основы математики и теории вероятности:** изучение базовых понятий геометрии, алгебры, знакомство с комбинаторикой и понятиями теории вероятности через игры с роботом и творческо-исследовательские проекты;

1. **Мотивация учащихся**: сообщается краткая историческая и техническая справка о роботе.

2. **Программирование:** после создания программы обучающиеся программируют робота по образцу. Затем, проверяют правильность выполнения правильность заложенной программы.

3. **Конструкция:** обучающиеся вместе с воспитателем обсуждают особенности модели, принцип ее работы.

4. *(дополнительный)* Обучающиеся пробуют изменить элементы программы робота. Наблюдают, делают выводы об изменениях в работе робота.

6. *(дополнительный)* Обучающимся дается задание повышенного уровня (изменить программу, создать более сложную программу для робота и испытать ее и т.п.).

Таким образом, педагог на занятиях инициирует пробные действия детей, консультирует и корректирует.

Планируемые результаты.

Предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательной активности, коммуникативных навыков (при работе в паре, коллективе) и творческих способностей.

Сформированы предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую деятельность.

Сформированы умения программировать простых роботов

Механизмы оценивания образовательных результатов.

Диагностика педагогического процесса с целью оптимизации образовательного процесса по формированию умений по основам программирования проводится 2 раза в год в начале и в конце учебного года.

Показатели уровня овладения детьми умения программировать простых роботов.

Уровни	Развитие познавательных интересов, любознательности и познавательной мотивации.	Формирование познавательных действий, становление сознания.	Развитие воображения и творческой активности.	Формирование первичных представлений: о себе, других людях; объектах окружающего мира; о свойствах и отношениях объектов окружающего мира.

Высокий	Интересуется новым, неизвестным в окружающем мире.	Может самостоятельно применять усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач.	Любит экспериментировать. Способен предложить собственный замысел.	Сформированы представления о себе, родном городе, об обществе, его социальнокультурных ценностях.
Средний	В большинстве случаев интересуется новым, неизвестным в окружающем мире.	Может самостоятельно, но чаще с подсказкой взрослого применять усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач.	Любит экспериментировать, но чаще с подсказкой взрослого.	В большинстве случаев ребенок проявляет знания о себе, родном городе, об обществе, его социальнокультурных ценностях.
Низкий	Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда может самостоятельно применять усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач.	Познавательный интерес неустойчив.	Слабо сформированы представления о себе, родном городе, об обществе, его социальнокультурных ценностях.

Формы подведения итогов реализации программы:

Диагностическое задание 1. «Игровое упражнение «Да - Нет» Л. А. Венгер, целью которого является исследование динамики развития любознательности в форме вопросов, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном.

Диагностическое задание 2. Наблюдение «Изучение познавательных интересов».

Вопросы	Возможные ответы	Балл
Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития?	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность?	а) рассуждает самостоятельно б) когда как в) получить готовый ответ от других	5 3 1
Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой	а) очень эмоционально б) когда как в) эмоции ярко не выражены (по сравнению с	5 3 1

	другими ситуациями)	
Часто ли задает вопросы: почему? зачем? как?	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
Проявляет интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать.	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
Проявляет интерес к познавательной литературе	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1

30-22 баллов – потребность выражена сильно;
21 –18 баллов – потребность выражена умеренно;
17 и меньше баллов – потребность выражена слабо.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п./п.	Тема	Общее кол-во часов	Теория	Практика
I	«Роботы- кто это?»	4	1	3
II	Путешествия Микибота	3	1	2
III	Конкурс талантов	5	1	4
IV	Чемпионат микиботов	5	1	4
V	Микибот математик	5	1	4
VI	Веселые старты	4	1	3
VII	Герой Микибот	5	1	4
VIII	На встречу друг другу	5	1	4
	Итого:	36	8	28

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (36 часов, 1 раз в неделю)

1. **Роботы- кто это?**

Программное содержание: овладение новыми знаниями, формирование первичных представлений об объектах окружающего мира.

2. **Кто ты, Микибот?**

Программное содержание: познакомить с основами пошагового программирования.

3. **Что ты можешь, Микибот?**

Программное содержание: формирование познавательных действий, становление сознания дошкольника.

4. **Микибот, знакомься, это я!**

Программное содержание: создание условий для принятия детьми решений, оказание поддержки детской инициативы и самостоятельности в познавательной деятельности.

5. **Микибот гуляет по городу**

Программное содержание: организовать деятельность, способствующую развитию мышления и воображения.

6. **Микибот за городом.**

Программное содержание: реализация самостоятельной творческой и конструктивно-модельной деятельности детей в рамках создания программного продукта.

7. Микибот на рыбалке

Программное содержание: овладение новыми знаниями, развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания программного продукта.

8. Вечеринка с Микиботом.

Программное содержание: овладение новыми знаниями; формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества.

9. Микибот на конкурсе талантов.

Программное содержание: формирование познавательных интересов и познавательных действий в различных видах деятельности.

10. Микибот готовит праздник.

Программное содержание: создание условий для позитивных и доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащим к разным национальностям. Этносам, культурам.

11. Микибот учит цифры.

Программное содержание: становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий.

12. Микибот хочет кушать

Программное содержание: создание условий для принятия решений детьми

13. Микибот ленится.

Программное содержание: формирование познавательных действий, становление сознания.

14. Микибот – на старт.

Программное содержание: реализация самостоятельной творческой деятельности детей.

15. Роботы для каждого.

Программное содержание: формирование познавательных интересов ребенка.

16. Микибот на тренировке.

Программное содержание: формирование готовности к самостоятельной деятельности со сверстниками.

17. Микибот на чемпионате!

Программное содержание: формирование познавательных действий ребенка.

18. Мой робот!

Программное содержание: развитие воображения и творческой активности, создание условий для свободного выбора детьми материалов и направления деятельности.

19. Волшебные фигуры.

Программное содержание: развитие интересов детей, познавательной мотивации.

20. Занятие для волшебников.

Программное содержание: развитие любознательности, кругозора и познавательной мотивации.

21. Микибот потрясен.

Программное содержание: создание условий для принятия детьми решений.

22.(4) Микибот сдает экзамен.

Программное содержание: формирование познавательных действий, становление сознания.

23. Веселые старты.

Программное содержание: развитие воображения и творческой активности.

24. Выбор Микибота!

Программное содержание: формирование познавательных интересов и познавательных действий в различных видах деятельности.

25. Двойной бросок.

Программное содержание: поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности.

26. Могу лучше.

Программное содержание: формирование инициативности и ответственности ребенка.

27. Новые знакомства Микибота.

Программное содержание: развитие социального и эмоционального интеллекта.

28. Иду к тебе.

Программное содержание: формирование и поддержка у дошкольников положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях.

29. Супергерой Плюс!

Программное содержание: развитие воображения и творческой активности в области математики.

30. Супергерой Минус!

Программное содержание: формирование познавательных действий в области математики.

31. Скок-перескок.

Программное содержание: реализация самостоятельной творческой деятельности детей на междисциплинарном уровне.

32. Навстречу друг другу.

Программное содержание: создание условий для принятия детьми решений, выражения своих мыслей.

33. Ювелирных дел мастер.

Программное содержание: развитие воображения и творческой активности.

34. Невероятная теория.

Программное содержание: формирование познавательных интересов и познавательных действий в области и теории вероятности.

35. Куда пойдет наш Микибот?

Программное содержание: построение образовательной деятельности на основе междисциплинарного подхода.

36. Дом для Микибота!

Программное содержание: формирование познавательных интересов и познавательных действий в различных видах деятельности.

Календарный учебный график.

<table>
<tr><td colspan="3">1. Продолжительность учебного года</td></tr>
<tr><td>Сроки</td><td colspan="2">Количество учебных часов</td></tr>
<tr><td>с 01.09.2021 по 31.05.2022</td><td colspan="2">36</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Мероприятия, проводимые в рамках образовательного процесса</td></tr>
<tr><td>Наименование</td><td>Сроки</td><td>Количество учебных часов</td></tr>
<tr><td>Непосредственно реализация программы</td><td rowspan="10">с 01.09.2021

по 31.05.2022</td><td>36</td></tr>
<tr><td>Сентябрь</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Октябрь</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Ноябрь</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Декабрь</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Январь</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Февраль</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Март</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Апрель</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Май</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="3">3. Отчётные мероприятия</td></tr>
<tr><td colspan="2">Итоговое занятие</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. Каникулярное время, праздничные (нерабочие) дни</td><td></td></tr>
<tr><td>Выходные праздничные дни</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>День народного единства</td><td>04.11.2021-07.11.2021</td><td>2 дня</td></tr>
<tr><td>Новогодние праздники</td><td>31.12.2021-09.01.2022</td><td>8 дней</td></tr>
</table>

День защитников Отечества	22.02.2022	1 день
Международный женский день	08.03.2022	1 день
Праздник Весны и Труда	01.05.2022 - 03.05.2022	2 дня
День Победы	07.05.2022 -10.05.2022	1 день
День России	14.06.2022	1 день

Организационно-педагогические условия реализации программы.

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, рабочей программы и регламентируется расписанием занятий. В качестве нормативно-правовых оснований проектирования данной программы выступает Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Устав МАДОУ МО «СГО» - детский сад № 9 «Улыбка», правила внутреннего распорядка обучающихся, локальные акты. Указанные нормативные основания позволяют образовательному учреждению разрабатывать образовательные программы с учетом интересов и возможностей обучающихся.

Материально-техническое обеспечение

№п/п	№ в каталоге, наименование	Имеется в наличии (количество)
1	Микибот (мыши)	8 шт.
2	Дидактические игры	2.шт.

Оценочные и методические материалы

Оценивание детей дошкольного возраста не проводится.

Методическое обеспечение:

Беляк Е.А. Б44Детская универсальная STEAM-лаборатория: учебно-методическое пособие.- Ростов-на-Дону: Издательский дом «Проф-Пресс»,2019.-472с.,цв. ил.

Кадровое обеспечение:

Воспитатель, имеющий педагогическое образование.

Педагог, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Информационное обеспечение

- http://фгос-игра.рф
- http://www.prorobot.ru/lego/wedo2.php
- https://www.youtube.com/watch?v=GmHiGet5toQ
- https://www.youtube.com/watch?v=EG24HezBFII

Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Беляк Е.А. Б44Детская универсальная STEAM-лаборатория: учебно-методическое пособие.- Ростов-на-Дону: Издательский дом «Проф-Пресс»,2019.-472с.,цв. ил.