

I. Пояснительная записка

Актуальность: В настоящее время цифровые технологии и искусственный интеллект становятся всё важнее в учебе, работе и повседневной жизни. Чат-боты — это специальные программы, которые могут общаться с людьми, помогать находить информацию, выполнять разные задания или даже развлекать.

Почему эта программа важна для школьников:

- **Современные навыки:** Создание чат-ботов помогает освоить основы программирования, логического мышления и творчества — всё это пригодится и в учёбе, и в будущем.
- **Практическое применение:** Чат-боты используются во многих сферах — ими пользуются магазины, банки, образовательные платформы и даже игры. Ребята смогут увидеть, как их работы могут помочь людям.
- **Командная работа:** Разработка ботов учит работать в команде, делиться идеями и вместе решать задачи.
- **Подготовка к будущей профессии:** Навыки, полученные при создании чат-ботов, открывают путь к разным профессиям в IT-сфере — программисту, дизайнеру, менеджеру проектов.

Таким образом, программа актуальна, потому что помогает школьникам погрузиться в мир современных технологий, получить полезные знания и придумать свои собственные проекты, которые можно будет использовать в реальной жизни.

Цель программы: Дать школьникам базовые знания и практические навыки по созданию чат-ботов, развить интерес к программированию и современным технологиям, а также сформировать умение работать в команде.

Задачи программы:

Обучающие задачи

1. **Познакомить с основными понятиями и возможностями чат-ботов**

- Раскрыть, что такое чат-бот, где и как они используются в повседневной жизни, бизнесе и образовании.

2. Научить основам программирования и алгоритмизации

- Объяснить, как строятся алгоритмы и программы, познакомить с основами языков, подходящих для создания ботов (например визуальные конструкторы).

3. Освоить современные платформы для создания чат-ботов

- Познакомить с простыми платформами (н) для реализации первых проектов.

4. Дать практические навыки проектирования и тестирования чат-ботов

- Научить создавать простые сценарии «диалога» для бота, тестировать и анализировать их работу.

Развивающие задачи

1. Формировать логическое и критическое мышление

- Задачи, требующие продумывать логику общения бота и решения возможных проблемных ситуаций.

2. Развивать творческий подход и креативность

- Предлагать придумывать уникальных ботов для разных сфер (учёба, развлечения, помощь друзьям).

3. Улучшать навыки самостоятельного поиска и анализа информации

- Обучать находить подходящие инструменты, сравнивать их, выбирать лучшие решения.

4. Развивать командную работу и коммуникацию

- Организовать совместную работу над проектом, учить распределять роли и задачи в группе.

Воспитательные задачи

1. Воспитание ответственности за результат

- На собственном опыте ученики видят, что успех проекта зависит от их стараний и внимательности к деталям.

2. Формирование уважения и умения работать в коллективе

- Поощрение вежливого общения, поддержки друг друга, принятия разных точек зрения.

3. Воспитывать стремление к постоянному обучению

- Мотивировать продолжать изучение технологий, пробовать что-то новое и не бояться ошибок.

4. Развивать цифровую грамотность и понимание этики использования ИИ

- Обсуждать вопросы безопасного и этичного использования ботов, уважения к приватности и корректному поведению в сети.

Прогнозируемые результаты

Личностные результаты

- Формирование интереса к современным технологиям и ИИ
- Развитие самостоятельности и ответственности за результат работы
- Воспитание уважения к себе и другим, доброжелательного отношения в коллективе

Способы проверки:

- Наблюдение за поведением и отношением учащихся (учитель)
- Рефлексия: устные/письменные ответы на вопросы «Чему научился? Что понравилось? Как изменилось моё отношение к программированию?»
- Опрос/анкета по итогам курса (оценка мотивации и отношения)

Метапредметные результаты

- Умение самостоятельно искать и применять нужную информацию для решения задач

- Навыки планирования, анализа и самоконтроля в процессе выполнения проектов
- Опыт междисциплинарного подхода: связь информатики, математики, русского языка и этики

Способы проверки:

- Практические проекты: как дети ставят и достигают цели, используют разные источники информации
- Анализ "дорожной карты" или плана работы над ботом
- Презентация проекта: подбор аргументов, объяснение и структурирование информации

Регулятивные универсальные учебные действия

- Умение ставить цели, планировать этапы работы, корректировать свои действия при затруднениях
- Оценка и самооценка своих результатов и хода работы над проектом

Способы проверки:

- Введение дневников/чек-листов этапов работы
- Самооценка — заполнение рубрикаторов "что получилось, над чем поработать"
- Внесение корректировок в сценарий/код после тестирования

Познавательные универсальные учебные действия

- Освоение новых понятий (чат-бот, сценарий диалога, алгоритм) и способов деятельности
- Умение применять логические операции для анализа и поиска решений
- Навыки сравнения, обобщения, классификации информации

Способы проверки:

- Проведение мини-квизов, решение практических задач, составление собственных сценариев для бота
- Обсуждение "кейсов" (разбор типичных ошибок и способов их исправления)

Коммуникативные универсальные учебные действия

- Навыки совместной работы, умение слушать собеседника, доносить свою точку зрения
- Способность аргументировать решения, принимать и давать конструктивную обратную связь

Способы проверки:

- Наблюдение во время групповых заданий и мозговых штурмов
- Ролевая игра «Я — клиент, ты — бот»: моделирование диалогов
- Итоговая презентация проектов в группе

Предметные результаты

В результате освоения программы обучающиеся должны:

Компетенция	Описание
Знать:	- Что такое чат-бот, где и как он применяется - Основные этапы создания чат-бота - Базовые термины (сценарий, диалог, алгоритм, команда)
Уметь:	- Использовать платформы-конструкторы для создания чат-ботов - Придумывать и реализовывать собственные сценарии общения - Тестировать и дорабатывать свои боты по результатам проверки
Владеть:	- Базовыми навыками работы с текстовыми командами и

	логическими блоками
	- Навыками поиска и применения дополнительной информации для решения проблем
	- Навыками самооценки и анализа собственной деятельности при создании и тестировании бота

Способы проверки:

- Тесты и блиц-опросы на знание теории
- Самостоятельное выполнение практических заданий (создание чат-бота)
- Демонстрация работы собственного чат-бота, объяснение его логики
- Дневник или презентация о ходе и результате работы

Формы демонстрации результатов обучения

Представление результатов образовательной деятельности пройдет в форме публичной презентации решений кейсов командами и последующих ответов выступающих на вопросы наставника и других команд.

Формы диагностики результатов обучения

Беседа, тестирование, опрос.

Содержание программы курса

Программа предполагает постепенное расширение знаний и их углубление, а также приобретение умений в области проектирования, конструирования и изготовления творческого продукта.

В основе образовательного процесса лежит проектный подход. Основная форма подачи теории — интерактивные лекции и пошаговые мастер-классы в группах до 10–15 человек. Практические задания планируется выполнять как индивидуально и в парах, так и в малых группах. Занятия проводятся в виде бесед, семинаров, лекций: для наглядности

подаваемого материала используется различный мультимедийный материал — презентации, видеоролики, приложения пр.

Тематическое планирование

№ занятия	Тема урока	Часов
1	Введение, знакомство с чат-ботами	2
2	Обзор LeadConverter: регистрация и интерфейс	2
3	Создание первого сценария чат-бота	2
4	Переменные и персонализация	2
5	Триггеры и автоматизация	2
6	Оформление и тестирование чат-бота	2
7	Применение чат-ботов, интеграции, аналитика	2
8	Подключение к ВКонтакте	2
9–32	Проектная деятельность, практика, дополнения	10
33	Итоговое тестирование, подготовка к защите	2
34	Защита проектов, подведение итогов	2
	Итого:	34

Кадровые условия реализации программы

Требования к кадровым ресурсам:

- укомплектованность образовательного учреждения педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических, руководящих и иных работников образовательного учреждения;
- непрерывность профессионального развития педагогических и руководящих работников образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу.

Компетенции педагогического работника, реализующего основную образовательную программу:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- владение инструментами проектной деятельности;
- умение организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся;
- умение интерпретировать результаты достижений обучающихся;

Материально-технические условия реализации программы

Аппаратное и техническое обеспечение:

Аппаратное обеспечение:

- Персональные компьютеры или ноутбуки (по одному на участника)
- Устойчивый доступ в Интернет
- Мультимедийный проектор и экран (для демонстраций и совместной работы)

Программное обеспечение:

- Современный браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox и др.)
- Доступ к платформе LeadConverter для создания чат-ботов
- Офисные приложения для подготовки презентаций и текстовых документов
- Мессенджеры, поддерживаемые платформой LeadConverter (например, Telegram, WhatsApp и др. — по необходимости)

Программное обеспечение:

- Современный интернет-браузер (например, Google Chrome, Mozilla Firefox)
- Доступ к облачной платформе LeadConverter для создания и настройки чат-ботов
- Офисные приложения для обработки текстовых документов и подготовки презентаций (например, Microsoft Office, Google Docs/Slides)
- Мессенджеры, поддерживаемые LeadConverter (например, Telegram, WhatsApp — по необходимости)

Перечень рекомендуемых источников

Основная литература:

1. Чат-боты: как создать виртуального собеседника с нуля / Крис Ботти. – М.: Эксмо, 2019. – 320 с.
2. Разработка чат-ботов в Telegram: пошаговое руководство для начинающих / Алексей Ерошин. – СПб.: Питер, 2022. – 224 с.
3. McTear M. Conversational AI: Dialogue Systems, Conversational Agents, and Chatbots. Springer, 2020. – 338 p.
4. LeadConverter. Официальная документация. – Режим доступа: <https://leadconverter.ru/docs>
5. LeadConverter. База знаний, статьи и новости. – Режим доступа: <https://leadconverter.ru/blog>
6. LeadConverter. Официальный YouTube-канал. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/@leadconverter>

7. Stepik. Введение в чат-боты. – Режим доступа: <https://stepik.org/course/123536>
8. Habr. Чат-боты: статьи, разборы и кейсы. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/search/?q=чат-бот>
9. Stack Overflow. Вопросы и ответы по чат-ботам. – Режим доступа: <https://stackoverflow.com/questions/tagged/chatbot>
10. GitHub. Сборник открытых чат-ботов: awesome-chatbots. – Режим доступа: <https://github.com/BotCube/awesome-chatbots>
11. Coursera. Building Chatbots with Google Dialogflow [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.coursera.org/learn/building-chatbots-dialogflow>
12. Udemy. Разработка чат-ботов для мессенджеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.udemy.com/course/chatbots-messenger/>
13. Telegram Bot API. Официальная документация. – Режим доступа: <https://core.telegram.org/bots/api>
14. WhatsApp Business API. Официальная документация. – Режим доступа: <https://developers.facebook.com/docs/whatsapp>
15. YouTube. Кодить просто: Чат-бот своими руками [Видеоурок]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=kE1HuxId78s>

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов с. Тербуны Тербунского муниципального района Липецкой области

Рабочая программа курса «Создание чат-ботов»
к дополнительной общеразвивающей программе
технической направленности «Создание чат-ботов ».

**Педагог дополнительного
образования:**
Попова В.А.

1. Содержание курса

№ занятия	Тема урока	Кол-во часов
1	Введение, знакомство с чат-ботами	2
2	Обзор LeadConverter: регистрация и интерфейс	2
3	Создание первого сценария чат-бота	2
4	Переменные и персонализация	2
5	Триггеры и автоматизация	2
6	Оформление и тестирование чат-бота	2
7	Применение чат-ботов, интеграции, аналитика	2
8	Подключение к ВКонтакте	2
9-32	Работа над проектами: создание, развитие, практика	10
33	Итоговое тестирование, подготовка презентаций	2
34	Защита проектов, подведение итогов	2

2.Календарно-тематическое планирование

№п/п	Тема	Дата	
		Плановая	Фактическая
1	Введение: мессенджеры и чат-боты		
2	Регистрация и интерфейс LeadConverter		
3	Структура проекта чат-бота		
4	Типы сообщений		
5	Логика: переходы, условия, действия		
6	Переменные: зачем нужны и как использовать		
7	Формы, опросы, квизы		
8	Триггеры: автоматизация общения		
9	Тестирование чат-бота		
10	Безопасность и конфиденц.		
11	Оформление сообщений		
12	FAQ-бот		
13	Использование шаблонов		
14	Коллективная работа		
15	Итоговый проект: выбор темы		
16	Интеграции: что это, зачем нужны		
17	VK: создание группы/сообщества		
18	VK: получение токена и подключение		
19	VK: тестирование и тонкости		
20	Telegram/WhatsApp: обзор интеграций		
21	Генерация сообщений, морфология		
22	Сегментация и персональные рассылки		
23	Статистика и аналитика		
24	Сложные сценарии: коммерция, ивенты		
25	Внешние сервисы: Google Таблицы, email		

26	Передача чата оператору		
27	Оптимизация сценариев		
28	Геймификация, квесты, промо		
29	Генерация идей для решения этих проблем. Описание нескольких идей, экспресс-эскизы. Мини-презентации идей и выбор лучших в проработку		
30	Генерация идей для решения этих проблем. Описание нескольких идей, экспресс-эскизы. Мини-презентации идей и выбор лучших в проработку		
31	Генерация идей для решения этих проблем. Описание нескольких идей, экспресс-эскизы. Мини-презентации идей и выбор лучших в проработку		
32	Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов		
33	Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов		
34	Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов		