**Методическая разработка образовательного маршрута для организации совместной деятельности дошкольников с родителями в сети Интернет**

**Тема:** «Наука прикладного программирования и проектирования**»**

**Авторы:** Демьяненко Юлия Викторовна, Немальцева Евгения Владимировна, МБДОУ №2 г. о. Самара

**Аннотация:** Хотим мы этого или нет, но обучение все больше становится похожим на игру. Особенно если речь идет о детях младшего школьного или дошкольного возраста. Сегодня дети оказались в совершенно уникальной информационной среде доступности различных мультимедийных впечатлений. Когда у ребенка уже формируются представления о мире вокруг. Игра всегда служила обучению. И сегодня главным учебным инструментом становится гаджет (планшет или компьютер) — личный проводник в мир цифровых знаний ребенка.

Маршрут создан для того, чтобы дети совместно с родителями больше узнали об современной профессии программист, компьютер. В нем предлагается несколько шагов, которые помогут с интересом провести время, приобрести новые знания, и поиграть в игры, которые обучат дошкольника базовым основам программирования в интересной и доступной форме.

**Целевая аудитория**: дети дошкольного возраста (5 – 7 лет) и их родители

**Цель:** Формирование первичных представлений у детей дошкольного возраста о профессии программист и основах программирования.

**Задачи:**

1. Познакомить с компьютером, с основными его составляющими и возможностями;
2. Ознакомить с профессией - программист;
3. Познакомить с играми и приложениями, которые обучают дошкольника базовым основам программирования в интересной и доступной форме;

**Планируемые образовательные результаты:**

1. Ребенок имеет представления о возможностях компьютера и его составляющих;
2. Познакомится с профессией – программист;
3. Дошкольник знаком с играми и приложениями по обучению программированию и заинтересован в совершенствовании своих навыков в данной области;

**Программист** - это профессия будущего. Она очень востребована и высоко оплачивается. К тому же, это очень интересно и увлекательно - создавать собственные программы.

       Посмотрите этот короткий видеоролик, при просмотре вы подробнее узнаете о значимости данной профессии.  [https://www.youtube.com/watch?v=eJNlx-r2KEs](%20https:/www.youtube.com/watch?v=eJNlx-r2KEs)

### **1 Шаг.** **Поговорим о Компьютерах**

|  |  |
| --- | --- |
| Мы начнем наш маршрут с знакомства с компьютером. Прочитайте ребенку сказку, приведенную ниже, рассмотрите иллюстрации, и следуйте дальнейшим инструкциям :)  <https://infourok.ru/urok-znakomstvo-s-kompyuterom-3738580.html>  Теперь вы знаете из каких частей состоит компьютер! Если ваш малыш внимательно слушал сказку и рассматривал иллюстрации, то он сможет без труда собрать пазл, играйте с удовольствием!         (если ребенок затрудняется, можно открыть изображение, которое должно получиться, просто нажмите на квадратик в нижнем левом углу, при наведении на него появляется надпись - изображение)  <https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=01526ae91717>  А теперь, давайте проверим что ребенок усвоил в нашем первом шаге!  Предложите ребенку сыграть в эту игру:  <https://learningapps.org/watch?v=pw7qdpsx217>         Пришло время немного отдохнуть!  [**Физкультминутка**](https://www.youtube.com/watch?v=mH5AMd5xs-Y)Вы очень хорошо потрудились! После перерыва приступайте к следующему шагу.   |  | | --- | | **2 Шаг.**  **Расскажите ребенку в чем заключается профессия - программист (рассказ приведен ниже), и следуйте дальнейшим инструкциям.**         Трудно представить современную жизнь без компьютера. С его помощью можно составлять расписание движения поездов и управлять технологическим процессом на заводе, делать сложные хирургические операции и руководить полётом космической станции.        А как здорово общаться с людьми, которые находятся в разных точках земного шара. Чтобы нам было проще управлять компьютером и решать такие сложные задачи, программисты создают специальные программы.       Компьютеры могут складывать, умножать, сортировать, сравнивать или делать одновременно сотни других вычислений. Умная машина решает задачи, которые включают в себя огромное количество информации. Она состоит из чисел, выраженных цифрами, слов, составленных из букв, а также сочетания цифр, букв или других знаков. Такая информация называется «машинным словом» или «языком программирования». Сердце компьютера – особая электронная схема – процессор. Именно она производит обработку всей информации, которая поступает в компьютер.       Руководит работой процессора программа. Если бы не было программ, то даже самый совершенный компьютер не смог бы решить простейшую арифметическую задачу.         Вот здесь на помощь и приходит программист, который задания для компьютера переводит в понятную для него программу.  Посмотрите небольшой видеоролик (00:42 сек), который расскажет вам чем же занимается программист!<https://youtu.be/lItqZ3BttuY> Дети должны знать! Для того чтобы стать профессиональным программистом, требуется не только огромное терпение, но и особый склад ума, позволяющий разговаривать на одном языке с компьютером. А ещё ты должен быть усидчивым и уметь доводить начатое дело до конца. Редко, когда программисту удаётся сделать всё с первого раза. Обычно приходится долго сидеть, искать ошибки, тестировать различные методы выполнения поставленной задачи. Потому что одна неправильная запятая может привести к тому, что вся программа перестанет работать как надо!        В настоящее время программисты разработали огромное количество разных программ, благодаря которым компьютеры умеют переводить тексты с одного языка на другой, выполнять сложнейшие математические расчёты, играть в шахматы и даже рисовать мультфильмы!!!         Кроме того, программисты работают над задачами, которые нужны определённым организациям. Вот почему ты можешь увидеть компьютеры повсюду: и в офисе бизнесмена, и в магазине, и в билетной кассе, и в поликлинике!  **Побеседуйте с ребенком по вопросам:**        1. Что "умеет" делать компьютер?        2. Вспомни, из каких частей состоит компьютер?        3. Как ты считаешь чем занимается программист?        4. Что нужно для работы программисту?         5. Отгадай загадку:         От вирусов злобных компьютер наш чист:        Программы и файлы спас ...                                                   (Программист.)  Если ребенок справился со всеми вопросами, смело приступайте к следующему шагу!  **3 Шаг. Простых игр о базовых принципах работы языков программирования.**  К концу этого курса ребенок создаст свои первые собственные игры или истории, которыми он сможет поделиться. <https://studio.code.org/s/course1> | |

### Для Вас, родители!

|  |
| --- |
| Уважаемые, родители!        Если вы читаете эту страничку, то скорее всего Вы с вашим ребенком прошли весь маршрут: познакомились с компьютером, профессией программиста и даже сделали первые шаги в программирование!         Но вы должны понимать - что бы быть успешными, любая работа с ребенком должна быть последовательной и системной. Если ребенок заинтересовался какой-либо из предложенных игр, то не нужно останавливаться на первых уровнях, продолжайте играть! Ведь развитие ребенка происходит в ИГРЕ.         Не забывайте о том, что компьютер, как и любой технический гаджет, должен использоваться с умом, строго соблюдая время, условия и перерывы в работе.         Ребенку 5-7 лет можно сидеть за компьютером не более получаса!  Для того, что бы сберечь здоровье глаз и хорошее зрение, следует делать перерывы на гимнастику для глаз.  [**Ссылка на подборку гимнастики для глаз в стихах**](http://mshishova.ru/gimnastika-dlya-glaz-v-stixax/)        Так же, так как дети не могут долго сидеть на одном месте (и им это даже вредно) необходимо периодически делать физминутку.  [**Ссылка на подборку физминуток в стихах**](https://sites.google.com/site/bibliotekadladetej/roditelam-pedagogam/fizkultminutki-v-stihah) |