**Аннотация к курсу внеурочной деятельности «ЭВМ – это вы можете»**

Курс делится на 2 части: в 8 классе основное внимание уделяется среде КУМИР , а в 9 классе интегрированной среде программирования языка Pascal.

Алгоритмизация и программирование - это наиболее важный раздел курса «Информатика и ИКТ», изучение которого позволяет решать целый ряд дидактических и педагогических задач. Как и математика, программирование очень хорошо тренирует ум, развивает у человека логическое и комбинаторное мышление. Может быть, не последнюю роль в формировании нового человека XXI в. сыграют основы логического и комбинаторного мышления, заложенные в школьные годы на уроках программирования.

Данный курс рассчитан на учащихся 8 -9 классов, предназначен для развития навыков алгоритмического мышления. Курс последовательно и целенаправленно вовлекает учащегося в процесс самостоятельного и осмысленного составления законченных алгоритмов и программ, вырабатывает необходимые составляющие алгоритмической и программистской грамотности:

* ясный и понятный стиль,
* надежность и эффективность решений,
* умение организовать переборы и ветвления

Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; научиться общаться с компьютером, который ничего не сможет сделать, если человек не напишет для него соответствующую программу.

Целесообразность изучения пропедевтики программирования в игровой, увлекательной форме, используя среду КУМИР обусловлена следующими факторами.

*Во-первых тем*, что среда КУМИР обладает расширенным набором Исполнителей (Черепашка, Робот, Чертежник) с разнообразными системами команд.

*Во-вторых*, существенной ролью изучения программирования и алгоритмизации в развитии мышления, формировании научного мировоззрения школьников именно этой возрастной группы.

*В-третьих*, занятия по программе «Удивительный мир информатики» подготовит их к более успешному усвоению базового и профильного курса «Информатика и ИКТ» в старших классах.

Содержание программы отобрано в соответствии с возможностями и способностями учащихся 8-9 х классов.

## 1.2. Цели и задачи курса внеурочной деятельности[[1]](#footnote-1)

**Цель:** обеспечить планируемые результаты по достижению обучающимся целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

**Задачи по достижению цели:**

- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости;

- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения ООП ООО всеми обучающимися;

- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

**Цели, задачи и принципы внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «ЭВМ – это вы можете»**

**Основная цель данного курса**: формирование интереса к изучению профессии, связанной с программированием; алгоритмической культуры.

***Цели:***

* создать условия для формирования и развития у обучающихся интереса к изучению информатики и информационных технологий;
* развивать алгоритмическое мышление учащихся;
* расширять спектр посильных учащимся задач из различных областей знаний, решаемых с помощью формального исполнителя;
* познакомить со спецификой профессии программиста.

**Задачи программы:**

***В ходе ее достижения решаются задачи:***

***Обучающие:***

* обучение основным базовым алгоритмическим конструкциям;
* освоение основных этапов решения задачи;
* обучение навыкам разработки, тестирования и отладки несложных программ;
* форматирование практических навыков работы с интегрированной средой программирования языка Pasca;l
* обучение навыкам разработки проекта, определения его структуры, дизайна.

***Развивающие:***

* развивать познавательный интерес учащихся;
* развивать творческое воображение, математическое мышление учащихся;
* развивать умение работать с компьютерными программами;
* развивать умение работать с дополнительными источниками информации;
* развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе. формирование умения ориентироваться в информационных потоках
* формирование умения планировать свою деятельность

***Воспитывающие:***

* воспитывать интерес к занятиям информатикой;
* воспитывать культуру общения между учащимися;
* воспитывать культуру безопасного труда при работе за компьютером;
* воспитывать культуру работы в глобальной сети;
* воспитание целеустремленности и результативности в процессе решении учебных задач;
* воспитывать культуру безопасного труда при работе за компьютером;

**Принципы**

**Программа реализуется на основе следующих принципов:**

1. *Обучение в активной познавательной деятельности.* Все темы учащиеся изучают на практике, выполняя различные творческие задания, общаясь в группах друг с другом.
2. *Индивидуальное обучение*. Обучение учащихся работе на компьютере дает возможность организовать деятельность учащихся с индивидуальной скоростью и в индивидуальном объеме. Данный принцип реализован через организацию практикума по освоению навыков работы на компьютере.
3. *Принцип природосообразности*. Основной вид деятельности школьников – игра, через нее дети познают окружающий мир, поэтому в занятия включены игровые элементы, способствующие успешному освоению курса.
4. *Преемственность*. Программа курса построена так, что каждая последующая тема логически связана с предыдущей. Данный принцип учащимся помогает понять важность уже изученного материала и значимость каждого отдельного занятия.
5. *Целостность и непрерывность*, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение предмета в 8-9 (основной курс) и 10-11 (профильные курсы) классах.
6. *Практико-ориентированность*, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.
7. *Принцип дидактической спирали* как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.
8. *Принцип развивающего обучения* (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

**Ценностные ориентиры содержания курса**

Ценностные установки духовно-нравственного развития и воспитания учащихся начальной школы согласуются с традиционными источниками нравственности:

- патриотизм (любовь к России, к своему народу, к своей малой родине, служение Отечеству);

- социальная солидарность (свобода личная и национальная; доверие к людям, институтам государства и гражданского общества; справедливость, милосердие, честь, достоинство);

- гражданственность (правовое государство, гражданское общество, долг перед Отечеством, старшим поколением и семьей, закон и правопорядок, межэтнический мир, свобода совести и вероисповедания);

- семья (любовь и верность, здоровье, достаток, почитание родителей, забота о старших и младших, забота о продолжении рода);

- труд и творчество (творчество и созидание, целеустремленность и настойчивость, трудолюбие, бережливость);

- наука (познание, истина, научная картина мира, экологическое сознание);

- природа (жизнь, родная земля, заповедная природа, планета Земля);

- человечество (мир во всем мире, многообразие культур и народов, прогресс человечества, международное сотрудничество).

**Портрет будущего выпускника – гражданина России**

- Уважающий других людей, готовый сотрудничать с ними.

- Любознательный, интересующийся, активно познающий мир.

- Владеющий основами умения учиться.

- Любящий родной край и свою Родину, не разделяющий мир на чужих и своих.

- Уважающий и принимающий ценности семьи и общества.

- Готовый самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и школой.

- Доброжелательный, умеющий слушать и слышать партнера, умеющий высказать свое мнение, принимающий решения с учётом позиций всех участников, умеющий дружить и сотрудничать.

- Выполняющий правила здорового и безопасного образа жизни для себя и окружающих.

## 1.3. Формы и методы занятий.

. Формы и методы обучения определены возрастом учащихся. При проведении занятий используются компьютеры с установленной программой, проектор, принтер, компьютерная сеть с выходом в Интернет. Теоретическая работа чередуется с практической, а также используются интерактивные формы обучения.

**Формы проведения занятий:** беседы, игры, практические занятия, самостоятельная работа, викторины и проекты.

**Формы организации деятельности учащихся***:*

* + - групповые
		- звеньевые
		- индивидуальные
		- индивидуально-групповые

Использование метода проектов позволяет обеспечить условия для развития у учащихся навыков самостоятельной постановки задач и выбора оптимального варианта их решения, самостоятельного достижения цели, анализа полученных результатов с точки зрения решения поставленной задачи.

**Методы, используемые при проведении занятий:**

* **объяснительно-иллюстративные;**
* **словесные**(рассказ, беседа, объяснение, лекция, работа со справочной литературой);
* **наглядные** (наблюдение учащимися естественных объектов, явлений, процессов или их изображений, таблиц, фильмов);
* **практические** (наблюдения предметов и явлений в процессе труда и экспериментов, упражнений);
* **метод изложения** материала, а также проверка знаний, умений и навыков (рассказ, беседа, контрольные устные, письменные и практические задания, информирование с помощью технических средств обучения);
* **метод самостоятельной работы учащихся** (наблюдение, работа с учебной, справочной и научно-популярной литературой);
* **репродуктивный** (объяснительно-иллюстративный);
* **эвристический;**
* **частично-поисковые**;
* **проблемный.**
1. Сформулированы в соответствии с ООП ООО, стр. 5-7 [↑](#footnote-ref-1)