|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предмет** | Информатика и ИКТ | | | | | | **Класс** | 7 |
| **Учитель** | Ханина Татьяна Игоревна | | | | | | | |
| **Тема урока** | Алгоритмы и исполнители | | | | | | | |
| **Педагогическая цель урока** | Изучить алгоритмы и исполнители | | | | | | | |
| **Задачи урока** | 1) обобщить первоначальные представления учащихся о понятиях алгоритм и исполнитель;  2) рассмотреть свойства алгоритма;  3) рассмотреть возможность автоматизации деятельности человека, за счет возможности формальных исполнителей алгоритмов. | | | | | | | |
| **Тип урока** | Урок изучение новых знаний | | | | | | | |
| **Планируемые образовательные результаты** | | | | | | | | |
| **Предметные** | | | **Метапредметные** | | **Личностные** | | | |
| * сформировать понятия «алгоритм»; * уметь подвергать анализу предлагаемые последовательности команд (свойства); * понимать термины исполнитель, формальный/неформальный исполнитель, среда исполнителя, СКИ и др.; * уметь исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной СКИ; | | | **Регулятивные:**   1. умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; 2. проговаривать последовательность действий на уроке; 3. работать по коллективно составленному плану; 4. оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки; 5. планировать свое действие в соответствие с поставленной задачей; 6. вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок; 7. высказывать свое предположение.   **Коммуникативные:**   1. умения оформлять свои мысли в устной форме; 2. слушать и понимать речь других;   **Познавательные:**   1. умения ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); 2. добывать новые знания(находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке) | | 1. развить алгоритмическое мышление, необходимое для будущей профессиональной деятельности. 2. способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). | | | |
| **Условия реализации урока** | | | | | | | | |
| **Информационные ресурсы (в том числе ЦОР и Интернет)** | | **Учебная литература** | | **Методические ресурсы (методическая литература, стратегическая технология и тактические технологии)** | | **Оборудование** | | |
| Презентация «Алгоритмы и исполнители» | | Л.Л.Босова Информатика: учебник для 7 класса – Москва: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2017 г. | | Л.Л.Босова Информатика: Методическое пособие для 7-9 классов – Москва: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2017 г. | | персональный компьютер (ПК) учителя, ПК учащихся. | | |
| **Основные понятия** | алгоритм;  свойства алгоритма;  дискретность;  понятность;  определённость;  результативность;  массовость;  исполнитель;  характеристики исполнителя;  круг решаемых задач;  среда;  режим работы;  система команд;  формальное исполнение алгоритма; | | | | | | | |
| **Форма проведения урока** | фронтальная, индивидуальная. | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Деятельность**  **учителя** | **Задания, которые приведут к достижению целей** | **Деятельность**  **учеников** | **Планируемые результаты** |
| **УУД** |
| **Организационный этап – 1 мин** | | | |
| Приветствие учащихся; создание благоприятного климата на уроке | Проверка подготовки обучающихся, их настроя на работу. | Приветствуют учителя, организует свое рабочее место. | **Коммуникативные:** 2  **Личностные:** 1 |
| **Актуализация знаний и формулирование темы урока – 5 мин** | | | |
| Учитель задает наводящие на тему урока вопросы. | 1. Задача, приводящая к теме урока 2. Ребус слова «Алгоритм» | Высказывают личное мнение и аргументируют его, отвечают на вопросы | **Познавательные:** 1  **Регулятивные:** 1  **Коммуникативные:** 1  **Личностные:** 2 |
| **Усвоение новых знаний – 15 мин** | | | |
| Выдвигает проблему.  Проводит параллель с ранее изученным материалом.  Объясняет новые понятия: алгоритм и сопутствующие понятия.  Задает вопросы по мере объяснения нового материала. | Вопросы:   1. **Что такое алгоритм?** 2. Какие алгоритмы вы можете привезти из своей жизни? 3. Как вы думаете, какими свойствами обладает алгоритм? 4. Какие исполнители вы знаете? | Конспектируют новый материал в тетради.  Отвечают на вопросы учителя. Задают свои вопросы, если это необходимо. | **Познавательные:** 1  **Регулятивные:** 2  **Личностные:** 1  **Коммуникативные:** 3 |
| **Первичное закрепление материала – 10 мин** | | | |
| Выводит викторину на экран, нажимает варианты, выбранные учениками. | Читать вопросы из викторины. | Отвечают на вопросы викторины. | **Познавательные:** 2  **Личностные:** 1 |
| **Подведение итогов (рефлексия) – 3 мин** | | | |
| Подводит итоги урока. | Сделать выводы | Отвечают на вопросы учителя. | **Познавательные:** 1  **Регулятивные:** 3  **Коммуникативные:** 2  **Личностные:** 1 |
| **Домашнее задание – 1 мин** | | | |
| Дает домашнее задание. | Веб-квест для закрепление знаний по теме урока по мотивам мультика «Тайная жизнь домашних животных» | Записывают домашнее задание. |  |

**Ход урока**

**Организационный** **этап**

Здравствуйте, ребята! Сегодня мы проведем дистанционный урок.

**Актуализация знаний и формулирование темы урока**

*Слайд 1.*

Перед вами три дoкумента: инструкция пo эксплуатации; пoрядoк сбoрки антенны; рецепт пригoтoвления шоколадных рулетиков.  
Чтo oбщегo у этих дoкументoв? *(Этo всё пoследoвательнoсти действий, пoрядoк действий и т.д.)*

*Слайд2.*

Для всех этих пoследoвательнoстей есть oбщее название, оно зашифровано в ребусе. Ответ: «алгoритм».

*Слайд 3.*

Тема нашего урока: «Алгоритмы и исполнители».

**Усвоение новых знаний**

Предлагаю осмотреть видеоскрайб про историю понятия «Алгоритм».

*Слайд 4.*

Ребята, какие алгоритмы в своей жизни вы делаете каждый день? Давайте посмотрим примеры таких алгоритмов.

*Слайд 5*

Таким образом общая схема работы алгоритма выглядит следующим образом:

Слайд 6.

Как вы думаете? Кто является исполнителем алгоритма?

***Слайд 7.***

**Исполнитель – это некоторый объект (человек, животное или техническое устройство), способный выполнять определенный набор команд.**

**Исполнители бывают формальные и неформальные.**

**Вы уже знакомы с исполнителями Робот и Кузнечик. Давайте вместе вспомним, как они работают.**

***Слайд 8.***

***Слайд 9.***

**Ребята, давайте с вами вместе определим этапы составления алгоритма.**

**Ответы учеников.**

**Абсолютно правильно, но давайте рассмотрим разработку алгоритма по этапам**

Слайд 10.

**Давайте рассмотрим свойства алгоритма.**

***Слайд 11.***

**Теперь мы можем формулировать точное определение алгоритма. *Слайд 12***

**Первичное закрепление материала**

Сейчас мы вместе с вами пройдем викторину по теме урока, чтобы закрепить полученные знания. (викторина создана на сайте https://learningapps.org/display?v=pq8osi0da20)

**Подведение итогов (рефлексия)**

Подводят итоги, отвечая на вопросы:

-Можете ли вы назвать тему урока?

- Вам было легко или были трудности?

- Что у вас получилось лучше всего и без ошибок?

- Какое задание было самым интересным и почему?

- Как бы вы оценили свою работу?

**Домашнее задание**

Наверное все из вас смотрели мультик тайная жизнь домашних животных. Так вот животных заперли в комнате и только ваши знания по пройденной сегодня теме, умения, навыки и смекалка помогут им выбраться на улицу. (https://www.learnis.ru/)

Я отправила вам инфографику, в которой описан алгоритм, как зайти в квест.

