

Описание урока информатики в 7 классе

1. Фамилия, имя, отчество автора: Плотников Алексей Валерьевич
2. Место работы: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Разъезженская средняя школа», Ермаковский район
3. Должность: учитель информатики
4. Класс: 7
5. Предмет: информатика
6. Тема урока: «Алгоритм как основа 3D – моделирования»
7. Место урока в теме и в программе по предмету: урок «Алгоритмы и исполнители» является первым в теме «Алгоритмы и исполнители». В ходе урока обучающиеся познакомятся с понятиями «алгоритм», «исполнитель», «система команд исполнителя»; научатся составлять алгоритмы и применять их на практике.
8. Ключевая идея урока в формате проблемного вопроса: каким образом построить 3D-модель в виртуальном пространстве?
9. Цель (прописанная через результат): к концу урока каждый ученик будет знать понятия:
 - алгоритм;
 - исполнитель;
 - система команд исполнителя.уметь (сможет продемонстрировать):
 - применение алгоритма для построения виртуальной 3D – модели.
10. Инструменты и критерии/показатели/индикаторы оценки достижения запланированных результатов:
Показателем достижения запланированных результатов будет выполнение задания № 2 и применение знаний и умений при построении виртуальной 3D – модели.
11. Организационно-педагогические условия проведения урока:

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Оценивание
I. Организационный этап		
<u>Слайд 1</u> Приветствие, проверка готовности обучающихся к уроку	Настраиваются на урок	
II. Актуализация «Хаос и порядок» Фрагмент мультфильма «Ехал Ваня на коне...» <i>Ребята, почему возникла такая комическая ситуация?</i>	Смотрят мультфильм Нет порядка	1б.
III. Изучение новой темы		
<u>Слайд 2.</u> Задание №1. Индивидуальный труд	Работают с текстом. - Сначала, – подумал Васька, я (1)пройдуся	

<p>1.1. Прочитайте текст «Котёнку Ваське надоели мыши. Эти вредные создания дергали его за усы, щипали, привязывали к хвосту какую-нибудь вещь, как только он засыпал после обеда. Васька стал составлять план хитрой мышиной охоты. - Сначала, – подумал Васька, я пройду перед норкой и как бы между прочим скажу, что в кладовке лежит очень вкусный сыр. Потом съем кусочек сыра и сделаю вид, что ложусь спать. Мыши будут очень злы и непременно захотят отомстить. Они подойдут ко мне, и я их схвачу!»</p> <p>1.2. Чтобы Васька ничего не перепутал, помогите ему: - составьте план его действий (расставьте в тексте по порядку цифры, обозначающие очерёдность его шагов действий).</p>	<p>перед норкой и как бы между прочим (2)скажу, что в кладовке лежит очень вкусный сыр. Потом (3)съем кусочек сыра и (4)сделаю вид, что ложусь спать. Мыши будут очень злы и непременно захотят отомстить. Они подойдут ко мне, и я их (5)схвачу!»</p> <p>Слайд 3. (проверка по эталону) Вот, что у него получилось: План хитрой мышиной охоты</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пройду перед норкой 2. Скажу про сыр. 3. Съем кусочек сыра. 4. Сделаю вид, что уснул. 5. Схвачу! 	<p>1 б. за каждый верный ответ</p>
<p>Фронтальная работа Ребята вы составили план действий кота Васьки. Слайд 4. 1. Как можно назвать такой план?</p> <p>Предположите, чем мы будем заниматься на уроке?</p> <p>Совершенно верно, мы будем с помощью алгоритма строить <u>3D – модели.</u></p>	<p>Отвечают на вопросы Слайд 5. ключевые слова выделяются Предполагаемые ответы: 1. Такой план можно назвать алгоритмом.</p> <p>Мы будем работать с алгоритмами.</p> <p>Слайд 6. Тема урока: <u>«Алгоритм как основа 3D – моделирования»</u></p>	<p>1б.</p>
<p>Фронтальная работа Ребята, для того, что бы мы с вами сегодня встретились, вам с самого утра необходимо было выполнить ряд определённых действий. Ваши версии: (записывает версии детей на доске). (приём «Мозговой штурм»)</p>	<p>Составляют алгоритм прихода в школу: Слайд 7. Алгоритм сбора в школу</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) встать; 2) умыться; 3) позавтракать; 4) проверить портфель; 5) одеться; 6) выйти из дома; 	<p>1 б. за каждый верный ответ</p>

<p>Вам сложно было составить этот алгоритм?</p>	<p>7) прийти в школу; 8) раздеться; 9) идти на урок. Нет, не сложно.</p>	
<p><u>Ребята как вы думаете, всегда ли так легко строить алгоритмы?</u> Не всегда, так как бывают более сложные задачи.</p> <p><u>Сегодня мы с вами будем решать сложную задачу - мы будем строить снеговика в 3D – модели в виртуальном пространстве, но у нас нет алгоритма. Попробуем его составить. (приём «Куча мала»)</u> <u>Слайд 8.</u> (в произвольном порядке расположены «шаги» алгоритма и добавлены лишние)</p>	<p>Нет, не всегда...</p> <p>Составляют алгоритм, исключая лишнее, выстраивая очередность действий. <u>Слайд 9 (эталон алгоритма)</u></p>	<p>1б.</p> <p>5 б. за каждый верный шаг</p>
<p><u>Задание №2.</u> <u>Индивидуальный труд</u> 2.1. Используя составленный алгоритм, постройте <u>3D – модель снеговика в виртуальном пространстве.</u></p> <p><i>Ребята, у всех получился именно снеговик? Подойдите и посмотрите друг у друга, все ли снеговики одинаковые? Почему?</i></p>	<p>Делают модель снеговика</p> <p>Да. Все снеговики разные. В алгоритме не указаны размеры, цвет форма деталей.</p>	<p>5б.</p> <p>1б. – за верное обоснование</p>
<p>IV. Подведение итогов урока (критериальное оценивание).</p> <p>Рефлексия.</p>		<p>15-19б. –«3»; 20-23б. –«4»; 24-28б. –«5»</p>

12. Перечень дидактических материалов:

- Учебник: Информатика. 7-9 классы. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. — М.: Бином, 2019.;

- Методические рекомендации и дидактические материалы с сайта автора учебника по информатике К.Ю. Полякова
<http://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook.htm>

Демонстрационный материал к уроку:

- мультимедийная презентация;
- тексты с заданиями;
- тестовое задание. (<https://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook.htm>)

13. Оснащение урока:

Оборудование: компьютеры, проектор.

Программное обеспечение: презентация; программа для моделирования «Paint 3D».