

Тема урока: «Вспомогательный алгоритм»

Цель: 1. Ввести понятие вспомогательного алгоритма на примере исполнителя Чертежник.
2. Продолжить формирование универсальных учебных действий (составление знаково-символических моделей, выбор наиболее эффективных способов решения задачи)

Задачи: 1. Повторить основные алгоритмические конструкции: линейные, с ветвлением, циклические.
2. Изучить новый вид конструкции – вспомогательный алгоритм и обучить применению его при решении задач.
3. Формировать элементы мыслительных операций “анализ”, “синтез” в рамках системы согласованного обучения.
4. Формировать навыки самоконтроля при выполнении определенных заданий

Задача 1. Повторить основные алгоритмические конструкции: линейные, с ветвлением, циклические

Этап актуализации знаний

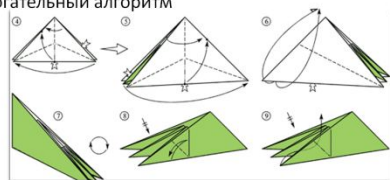


Вспомогательный алгоритм



Задачи:

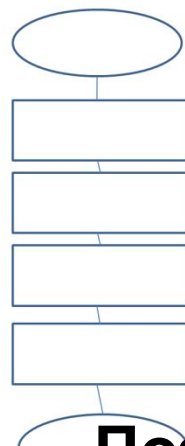
1. Повторить, что такое алгоритм, виды алгоритмов
2. Определить случаи в которых используется вспомогательный алгоритм



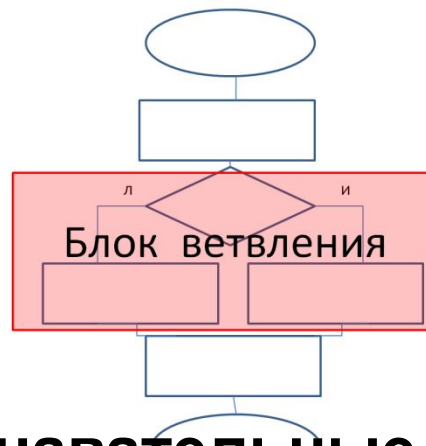
Личностные УУД:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу

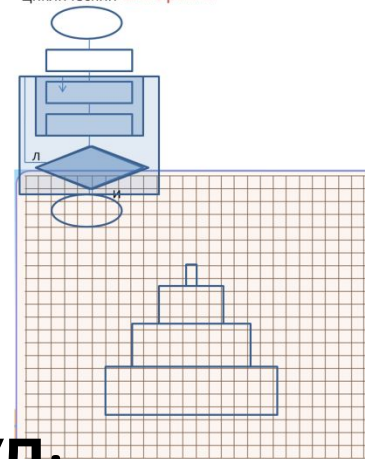
Линейный алгоритм



Алгоритм с Ветвлением



Циклический алгоритм



СКИ «Чертежник»

Вверх (N)	В (N)
Вниз (N)	Н (N)
Вправо (N)	П (N)
Влево (N)	Л (N)
Поднять перо	ПП
Опустить перо	О



Познавательные УУД:

- поиск и выделение необходимой информации;

Коммуникативные УУД:

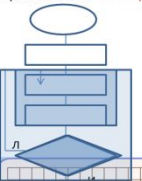
- умение строить фразы, отвечать на поставленный вопрос.

Задача 2. Изучить новый вид конструкции – вспомогательный алгоритм и обучить применению его при решении задач

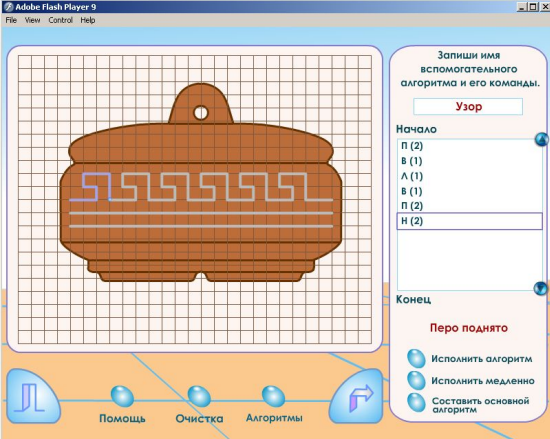

Этап изучение нового материала

Циклический алгоритм

Вспомогательный алгоритм



Вверх (N)	В (N)
Вниз (N)	Н (N)
Вправо (N)	П (N)
Влево (N)	Л (N)
Поднять перо	ПП
Опустить перо	О
Узор	

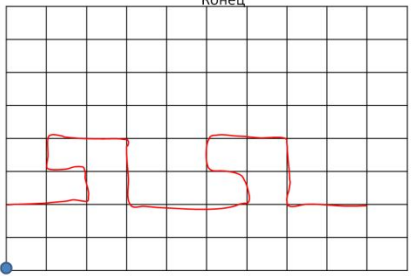


Основной алгоритм

Вспомогательный алгоритм

Завиток

Начало
Вправо (2)
Вверх (1)
Влево (1)
Вверх (1)
Вправо (2)
Вниз (2)
Конiec



Начало
Вверх (2)
Опустить перо
Завиток
Вправо (1)
Завиток
Вправо (2)
Конiec

Личностные УУД:

-самоконтроль результата

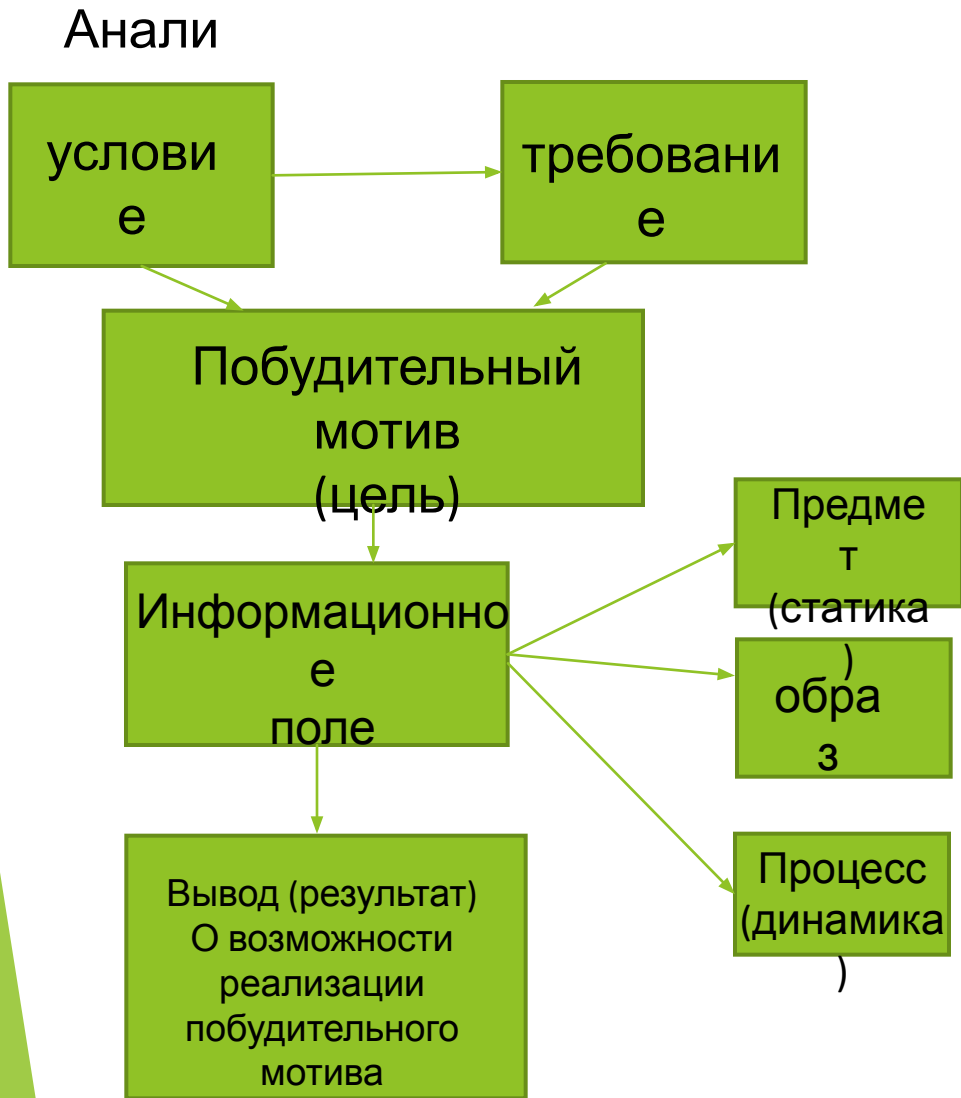
Познавательные УУД:

- способность и умение учащихся производить мыслительные операции анализ.

Регулятивные УУД:

-контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном;
- самопроверка.

Задача 3. Формировать элементы мыслительных операций “анализ”, “синтез” в рамках системы согласованного обучения



Этап Итог урока. Рефлексия

Какие задачи мы ставили сегодня в начале урока?

Как вы думаете мы их достигли?

Расскажите по схеме:



Формирование УУД

Личностны

Познавательн

ые

Регулятивн

ые Коммуникативны

е