

ЖИЗНЬ И ЛОГИКА

Жизнь логична или логика жизненна?

Цели и задачи

- Формирование навыков самостоятельной работы с информационными ресурсами
- Формирование навыков коллективной работы
- Развитие творческих способностей
- Формирование критического мышления
- Формирование умений ставить цели и намечать пути их достижения
- Освоить понятие «логика», «метод рассуждения», «метод доказательства»
- Научить использовать элементы логики при решении поставленных задач
- Научить использовать компьютерные ресурсы для оформления результатов
- Научить обрабатывать и обобщать полученную информацию в результате проведенных исследований



Рассмотрим следующие высказывания:

«Гениально...

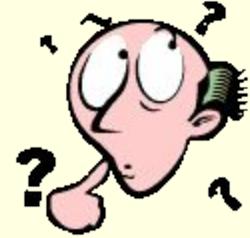
Это не магия – это логика.

«Словами можно доказать и опровергнуть все
что угодно, и скоро люди усовершенствуют
технику языка до такой степени, что будут
доказывать математически верно, что дважды

«Гарри Поттер и философский камень»

А. П. Чехов. «Онегин»

Обсудим...



- Что такое наука логика?
- Каковы основы формальной логики?
- Какие виды мышления вам известны?
- Что такое логическое выражение?
- Как можно упростить логическое выражение?
- Подчинена ли работа компьютера логическим законам?
- Как устроены логические элементы компьютера?
- Может ли человек решить логическую задачу?
- Каким образом алгебра логики связана с компьютером?
- Возможно ли при помощи компьютера решить логические задачи?



Обсудим...

- Что значит «логическое мышление»?
- Умеет ли компьютер логически мыслить?
- Почему компьютер не был изобретен раньше?
- Существуют ли законы логики? Каковы они?
- Умеете ли вы логически мыслить?
- Как найти правду, если кто-то все время лжет?
- Кто же из учеников А, В, С играет в шахматы?
- Какими логическими приемами владел Шерлок Холмс?»
- Как действуют законы логики в жизненных ситуациях?

Можно ли сказать, что...



...если человек думает – значит он логически мыслит?

...человек научил компьютер логически мыслить?

...человек – компьютер?

...компьютер нелогичен?

Предложите для исследования свои варианты
ответов на поставленные вопросы



Возможные варианты ответов:

- Логика – это наука или жизненная необходимость?
- Как происходит обработка информации на компьютере?
- «Повседневные задачи – решаются ли они с помощью алгебры логики?»
- Свойственна ли женская логика мужчинам?

На эти и другие вопросы мы с вами
попробуем ответить в проекте

ЖИЗНЬ И ЛОГИКА

- Определитесь, какую проблему вы хотели бы рассмотреть
- Организуйте группу по три человека
- Распределите обязанности:
 1. Подбор материала
 2. Практическое применение и выводы
 3. Компьютерное оформление проекта

Состав группы	Проблемный вопрос	Гипотеза исследования	Задачи исследования

1 урок :

- Объявление темы проекта
- формулирование основополагающего вопроса
- объяснение сути проекта
 - формирование групп – 10 мин.
- Формулирование проблемы (выбор темы индивидуальных исследований учащихся) : «мозговой штурм», метод наводящих вопросов. – 15 мин.
- Выдвижение гипотез решения проблем – 15 мин.



2 урок :

- Рассмотрение теоретического материала – 20 мин.
- Определение творческого названия проекта – 10 мин.
- Обсуждение плана работы учащихся индивидуально или в группе – 10 мин.



3 урок :

- Рассмотрение теоретического материала – 20 мин.
- Обсуждение возможных источников информации, вопросов защиты авторских прав - 10 мин.
- Самостоятельная работа учащихся в группах, обсуждение задания в группе – 10 мин.

4, 5, 6 урок:

- Самостоятельная работа учащихся в группах

7 урок :

- Подготовка учащимися отчета о проделанной работе.

8 урок :

- Защита полученных результатов и выводов
- Оценивание результатов проекта