



Целевая аудитория: программа ориентирована на участников в возрасте 11-14 лет, проявляющих интерес в области информатики и компьютерного дизайна, имеющих высокий уровень мотивации к обучению.

Цель: формирование и развитие знаний и умений в области эффективных невербальных способов представления информации в виде инфографики.

Задачи:

1. Овладение технологией создания инфографики.
2. Отработка методики занятий с высокомотивированными и одаренными детьми.
3. Знакомство с возможностями онлайн сервисов для создания инфографики.
4. Развитие интеллектуальных способностей учащихся в области инфографики и расширение их кругозора.
5. Развитие практико-ориентированного мышления и умения работать в коллективе в процессе выполнения практико-ориентированных задач.

Педагогические принципы:

- ✓ Принцип толерантности – терпимости к мнению других людей, к инакомыслию и другим культурам, другому образу жизни;
- ✓ Принцип гуманизации воспитания - уважение прав и свобод ребёнка, предъявление чётко сформированных требований.
- ✓ Принцип доступности: излагаемый педагогом материал будет основан на достоверных данных, построен на актуальной терминологии и будет излагаться в доступной форме для данного возраста детей.
- ✓ Принцип систематичности - каждый этап программы есть не самостоятельное звено, а единое целое.
- ✓ Принцип добровольности, который заключается в том, что зачисление и обучение ребёнка в объединении возможно только по его желанию;

- ✓ Принцип «живых знаний», который предполагает применение полученных знаний на практике в течение смены;
- ✓ Принцип новизны – первый опыт реализации, оригинальность, необычность программы;
- ✓ Принцип индивидуально-личностного подхода к обучению реализуется в создании таких условий, при которых каждый участник программы сможет развивать необходимые навыки и получать знания;
- ✓ Принцип сознательности и активности - осознание и понимание осуществляемой деятельности, характеризующейся степенью включения в работу.
- ✓ Принцип вариативности, включающий многообразие форм работы, отдыха и развлечений, а также различные варианты технологий и содержания воспитания.
- ✓ Принцип альтернативы - не борьба с негативными, асоциальными явлениями в подростковой среде, а создание альтернативных возможностей самореализации в социально приемлемой, нравственной и культурно-обогащающей деятельности

Ожидаемые результаты:

В процессе освоения программы планируется, что каждый ее выпускник:

1. Существенно повысит свой уровень работы в графических программах.
2. Научится анализировать информацию для дальнейшего её преобразования в графический вид;
3. Приобретет умения и навыки необходимые для создания цифровых графических материалов в различных сервисах для использования в профессиональной деятельности и при подготовке к творческим проектам.



Содержание и средства реализации программы

□ *Условия реализации программы*

- Кадровое обеспечение программы

Учитывая возрастной состав участников программы, для её реализации необходимо следующее кадровое обеспечение:

Специалист	Роль в реализации программы
Руководитель программы	✓ Формирует концепцию содержательную логику программы; ✓ Разрабатывает Положение о программе, критерии отбора детей на образовательную программу; ✓ Разрабатывает образовательную программу в соответствии со структурой; ✓ Предоставляет руководству Центра пакет документов: • профильную образовательную программу; • разрабатывает задания для подготовки участников (обучающихся) к освоению профильной программы; ✓ Формирует преподавательский состав программы. Согласует его с руководителем Центра; ✓ Взаимодействует с куратором программы по текущим вопросам организации жизни участников программы;
Куратор программы	✓ Обеспечивает все организационное сопровождение программы; ✓ Обеспечивает взаимодействие руководителя программы и педагога с другими службами Центра; ✓ Собирает отчетные документы

Педагог, реализующий программу	✓ Проводит занятия ✓ Проверяет работы участников программы
--------------------------------	---

- Комплексно-методическое обеспечение программы

По информационному, дидактическому, методическому и техническому обеспечению программы используются следующие материалы:

1) *информационное обеспечение:*

- библиотека, медиатека Центра;
- сайт Регионального центра

□ Содержательные характеристики программы и образовательные технологии

- Образовательные технологии

Форма организации образовательного процесса		Соотношение численности детей и преподавателей	
Лекции/практические работы		15/1	
Содержание	Трудоемкость (45 мин) теория/практика	Способ контроля	Оценка (баллы)
Темы занятий для 4-7 класса			
1. История развития инфографики, особенности, значение, преимущества.	25/20	Занятия проводятся раз в день при использовании сайта Ресурсного центра, демонстрации рабочего стола	
2. Принципы создания инфографики.	25/20		
3. Подробный разбор примеров.	25/20		
4. Типы инфографики.	25/20		
5. Виды инфографики	25/20		

6. Роль текстовой информации в инфографике.	25/20	преподавателя, проверки практических работ, демонстрации лучших работ группы	
7. Роль цвета, колористика.	25/20		
8. Композиция, общие правила.	25/20		
9. Эскизирование.	25/20		
10. Видеоинфографика (понятие, примеры).	25/20		
11. Интерактивная инфографика (понятие, примеры).	25/20		
12. Анимированная инфографика (понятие, примеры)	25/20		
13. Тренды в инфографике.	25/20		
14. Способы создания инфографических объектов (программы, сервисы, готовые наборы, шаблоны).	25/20		
15. Итоговая практическая работа	15/30		

- Требования к условиям организации образовательного процесса

Данная образовательная программа, составленная для подготовки учащихся 5 - 8 классов (возраст 11 – 14 лет) к участию в конкурсах и олимпиадах различного уровня, а также конкурсах по информатике, графическому дизайну. Программа позволит школьникам углубить теоретические знания по выше перечисленным областям знаний.

Система занятий, основанная на работе с методическими рекомендациями, анализе художественной, проектной и научно-исследовательской деятельности, которая призвана научить применять инновационные оригинальные методики декоративного оформления дизайн-проекта, решать концептуальные, креативные задачи в области графического и промышленного дизайна. В ходе научно-творческого исследования учащиеся должны научиться создавать инфографику.



Конспект занятия «Виды инфографики»

Наиболее универсальный вариант классификации инфографики принадлежит Дэнну Роэму. Исследуя визуальное мышление, он пришел к выводу, что зрение человека предсказуемо: мы всегда изображаем каждый тип информации определенным образом.

Все объясняющие рисунки Роэм разделил на 6 категорий: «портрет» (кто/что?), «график, диаграмма» (сколько?), «карта» (где?), «линия времени» (когда?), «схема» (зачем?) и «графическое уравнение» (почему?)



Перечисленные типы визуализации соотносятся с типами речи «описание», «повествование», «рассуждение». Такая система позволяет передать любой тип вербальной информации с помощью графики.

Рассмотрим каждый вид инфографики подробнее в связи с соответствующим типом речи.

ОПИСАНИЕ

Графическими аналогами текстов описаний являются инфографика «портрет», «график, диаграмма» или «карта».

Портрет

Портрет фокусируется на ответе на вопрос «кто?» или «что?», изображая важные качества объекта, его составные части. Такая инфографика помогает зрителю представить внешний вид предмета, характер или привычки человека, устройство механизма и т.д.



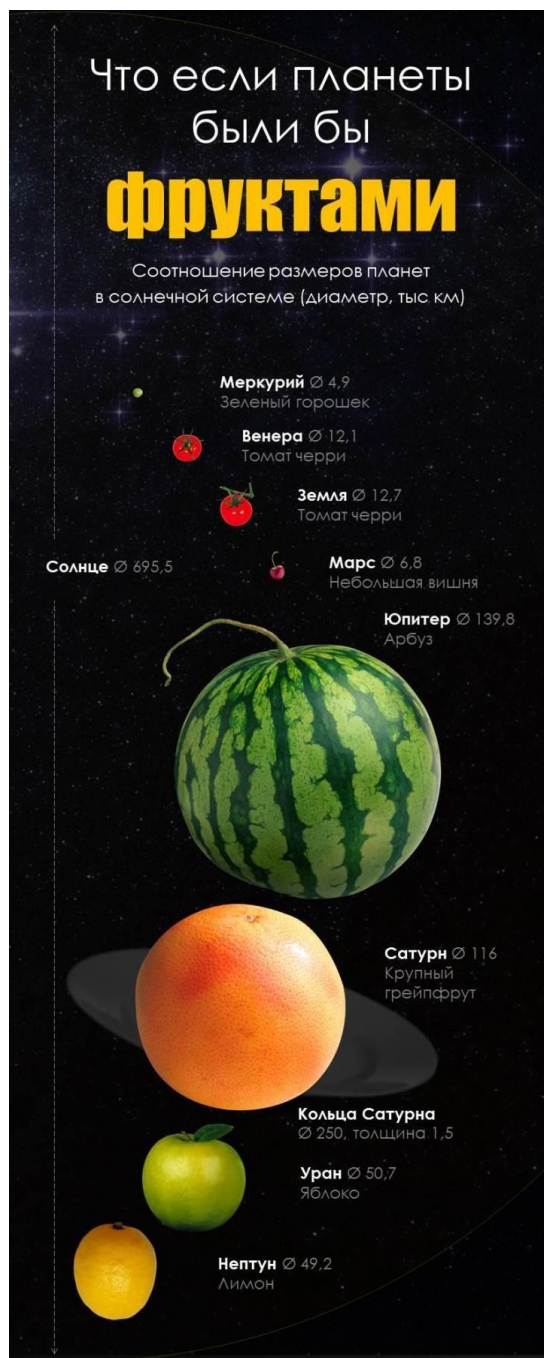
Сравнение

Популярная разновидность инфографики-портрета, когда наиболее значимые элементы показываются в сравнении с аналогичными объектами.



График / диаграмма

Изображает количество объектов, отвечая на вопросы «сколько?», «какую часть от целого составляет?», «какого размера?» и т.д. Узнать такую инфографику можно по большому количеству чисел, графикам, диаграммам, сравнениям размеров или цен.



Карта

Карта отражает расположение объектов в пространстве. Это не только географические карты, но и схемы сражений, планы расстановки игроков на поле или посуды на столе, схемы проезда и другая инфографика, отвечающая на вопрос «где?».



ПОВЕСТВОВАНИЕ

Когда мы рассказываем о событиях, то всегда указываем на время (сначала – потом, до – после, через много лет, в декабре 1975 года и т.п.) или последовательность действий. Визуальным выражением этого типа информации является **линия времени**.



РАССУЖДЕНИЕ

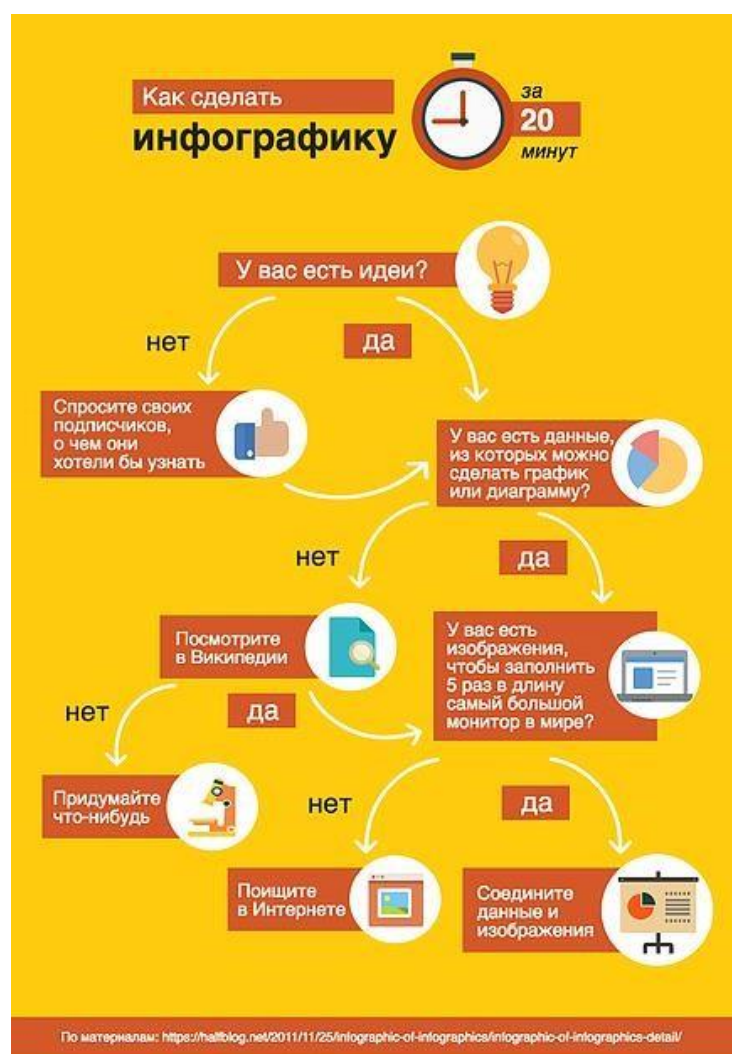
Цель – показать закономерности, связь, влияние событий друг на друга, убедить читателя или слушателя в своей правоте с помощью веских аргументов. В таких текстах мы ищем ответы на вопросы «почему что-то происходит?», «как явления связаны друг с другом?» Ответы на те же вопросы мы можем найти в инфографике-схеме и графическом уравнении. **Схема**

Данная инфографика изображает причинно-следственную связь элементов, иерархические отношения в виде схемы, диаграммы или карты связей (майндмэп, ментальная карта).



Графическое уравнение

Графическим уравнением называют информационную графику, изображающую взаимосвязь явлений, процессов, действий. Разновидностью графического уравнения можно считать инфографику принятия решений, в которой несколько переменных и окончательный пункт зависят от выбора зрителя:



Заключение

Визуализация больших объемов информации помогает нам понять и структурировать их, потому что изображения (особенно вызывающие эмоции) воспринимаются быстрее текстов.

Существует шесть видов инфографики в зависимости от типа информации, которую она передает зрителям: информацию-описания передают инфографика-портрет, графики/диаграммы и карты; действия и процессы изображают в виде линии времени; связь элементов показывают с помощью схем и графических уравнений.

Инфографика может представлять собой один из шести видов либо совмещать несколько для представления объекта с разных сторон, что зависит от целей автора. Но какой бы вариант ни выбрали лично вы, можете быть уверены, что при должном подходе и определенной практике вы научитесь воздействовать на зрителя именно так, как вам нужно.