

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа села Лохово

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
технической направленности  
«Основы инфографики»**

Составил: учитель информатики

МКОУ СОШ с.Лохово

Князев Андрей Александрович

## Пояснительная записка

В сегодняшнем мире высоких технологий и многообразия поступающей информации особое место отводится внеурочной предметной деятельности, которая способна помочь обучающимся в познании мира, расширению кругозора и применению своих творческих навыков в других ситуациях.

Рабочая программа курса «Основы инфографики» разработана на основе сборника рабочих программ начального, основного и среднего образования: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2020 и учебного пособия для общеобразовательных организаций «Основы инфографики» / Н.Л. Селиванов, Т.В. Селиванова. – М.: Просвещение, 2019 и составлена в соответствии с нормативными документами:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897)

А.Я.Данилюк, А.М.Кондаков, В.А.Тишков Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. - М.: Просвещение, 2009.

Занятия проводятся 1 час неделю и составляют 34 часа.

**Цели курса внеурочной деятельности:** формирование умений формализации и структурирования информации, умений выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, в том числе с использованием соответствующих программных средств обработки данных и программного оборудования.

### **Задачи :**

1. Научиться анализировать информацию, получаемую из различных источников.
2. Представлять полученные знания и идеи в форме инфографики.
3. Систематизировать информацию, и представлять её в виде инфографики с помощью различных компьютерных программ.

**Формы проведения занятий:** практические работы, индивидуальные и групповые исследования, проектная деятельность, самостоятельная работа

### **I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Программа обеспечивает достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты:**

ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества, начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении предлагаемых задач.

### ***Метапредметные результаты:***

#### **Регулятивные УУД**

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

#### **Познавательные УУД**

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

смысловое чтение; понимать и использовать средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

находить в различных источниках информацию, необходимую для решения проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.

#### **Коммуникативные УУД**

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения; разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников; координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

### ***Предметные результаты:***

приобретение навыков работы с содержащейся в текстах информацией (в процессе чтения литературных, учебных, научно-познавательных текстов, соответствующих возрасту); овладение элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме (рисунки, таблицы, диаграммы, схемы);

организация поиска информации, нужной для решения практической или учебной задачи; умение работать с несколькими источниками информации, сопоставлять, преобразовывать и интерпретировать информацию, полученную из нескольких источников;

приобретение первичного опыта критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с имеющимся жизненным опытом;

понимание и правильное применение на бытовом уровне термины «инфографика», «график», «диаграмма», «интерактивная графика», «анимация», «видеоинфографика»;

умение строить и анализировать таблицы, графики, диаграммы, создавать презентации формирование навыков коммуникации с использованием современных средств ИКТ, в том числе непосредственное выступление перед аудиторией, знание требований к организации компьютерного рабочего места, соблюдение требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

### Результаты освоения курса

- различать виды знаков;
- научиться создавать различные знаки с помощью инфографики, в том числе с использованием ИКТ;
- научиться использовать инфографику для конспектирования уроков, для самостоятельной работы с учебной информацией, для разработки проектов;
- уметь формулировать тексты в виде увлекательных структур и визуализировать их с помощью специальных компьютерных программ и цифровых лабораторий.

## II. Содержание курса

№	Тема	Содержание	Вид деятельности
1.	Моделирование и информационные модели	Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Место инфографики в современном мире: моделирование, формализация и визуализация.	Познавательная
2.	Понятие инфографики	Понятие инфографики. Три основных вида инфографики: статичная, интерактивная (здесь и анимационная), видеоинфографика и их возможности. Расширение сознания как основная задача инфографа.	Познавательная
3.	Виды инфографики		Познавательная
4.	Как найти в инфографике смысл	Четыре принципа инфографики: содержательность (количественная информация), смысл, лёгкость восприятия (дизайн), аллегоричность. Инфографика естественных следов человеческой деятельности. Следы неизвестного происхождения на поверхности земли - головоломки для современников.	Познавательная
5.	Графики и инфографика	Структурирование информации и визуализация информации. Графики. Практическая работа: «Рассмотри будущего чемпиона»	Познавательная
6.	Диаграммы	Структурирование информации и визуализация информации. Диаграммы. Практическая работа: «Семейный бюджет»	Познавательная
7.	Графы	Структурирование информации и визуализация информации. Графический конструктор.	Познавательная
8.	Графический конструктор	Графический конструктор. Зин. Коллаж. Практическая работа «Создание журнала – зин»	Познавательная
9.	Журнал – зин в инфографике	Графический конструктор. Зин. Коллаж. Практическая работа «Сборка журнала – зин»	Познавательная
10.	Понятие метки и	Наглядные формы представления	Познавательная

	пиктограммы	информации. Понятие метка и пиктограмма	
11.	Международный язык инфографики	Современная международная «письменность» выражена метками и пиктограммами.	Познавательная
12.	Какие бывают знаки	Какие бывают знаки. Индексальные знаки. Черный квадрат	Познавательная
13.	Знаки - семафоры.	Наглядные формы представления информации. Понятие метка и пиктограмма. Конвекционные знаки. Семафор. Практическая работа «Семафорная азбука»	Познавательная
14.	Применение знаков – семафоров		Познавательная
15.	Создание семафорной азбуки		Познавательная
16.	Цифровизация семафорной азбуки		Познавательная
17.	Знаки- сигналы	Наглядные формы представления информации. Понятие метка и пиктограмма. Конвекционные знаки – сигналы. Цвет. Практическая работа «Флажковая азбука»	Познавательная
18.	Применение знаков - сигналов		Познавательная
19.	Создание флажковой азбуки		Познавательная
20.	Цифровизация флажковой азбуки		Познавательная
21.	Логотипы	Конвекционные знаки. Проектирование знака. Кодирование. Логотип. Практическая работа «Создание логотипа»	Познавательная
22.	Сложно ли создать знак принадлежности?		Познавательная
23.	Создание логотипа		Познавательная
24.	Логотипы и компьютер		Познавательная
25.	Понятие интерактивной инфографики	Понятие интерактивной инфографики. Основные приёмы управления вниманием аудитории при выступлении и при создании инфографик с анимацией. Отличия между ошибками авторов и визуальном обманах.	Познавательная
26.	Анимация	Понятие анимации. Элементы анимации. Компьютерная анимация	Познавательная
27.	Программы для создания анимации	Структура окна программы. Элементы управления. Эффекты анимации. Порядок организации анимационных эффектов	Познавательная
28.	Время в информатике	Время в инфографике. Шкала. Часы как знак времени. Река времени.	Познавательная
29.	Типографика	Типографика. Шрифт. Игра с буквами. Конструирование	Познавательная
30.	Инфографика к празднику	Структурирование информации и визуализация информации. Шрифт. Игра с буквами. Конструирование. Инфографика естественных следов человеческой деятельности.	Познавательная
31.	Инфографика на уроках	Структурирование информации и визуализация информации. Шрифт. Игра с буквами. Конструирование. Инфографика урочной деятельности	Познавательная
32.	Инфографика в быту	Структурирование информации и визуализация информации. Шрифт. Игра с буквами. Конструирование	Познавательная
33.	Инфографика «Мой проект»	Структурирование информации и визуализация информации. Шрифт. Игра с	Познавательная

		буквами. Конструирование. Инфографика вокруг нас	
34.	Турнир инфографов	Основные приёмы управления вниманием аудитории при выступлении и при создании инфографики с анимацией.	Познавательная

### III. Тематическое планирование

№	Наименование раздела	Количество часов
1	Информационные модели вокруг нас	4 часа
2	Особые формы структурирования информации на компьютере	5 часов
3	Метки и пиктограммы - международный язык	15 часов
4	Интерактивная инфографика	5 часов
5	Применение инфографики	5 часов
ИТОГО:		34 часа

### Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема занятия	Дата
<i>Информационные модели вокруг нас</i>		
1.	Моделирование и информационные модели	6.09.22.
2.	Понятие инфографики	13.09.22.
3.	Виды инфографики	20.09.22.
4.	Как найти в инфографике смысл	27.09.22.
<i>Особые формы структурирования информации на компьютере</i>		
5.	Графики и инфографика	4.10.22.
6.	Диаграммы	11.10.22.
7.	Графы	18.10.22.
8.	Графический конструктор	25.10.22.
9.	Журнал – Зин в инфографике	1.11.22.
<i>Метки и пиктограммы - международный язык</i>		
10.	Понятие метки и пиктограммы	15.11.22.
11.	Международный язык инфографики	22.11.22.
12.	Какие бывают знаки	29.11.22.
13.	Знаки - семафоры.	6.12.22.
14.	Применение знаков – семафоров	13.12.22.
15.	Создание семафорной азбуки	20.12.22.
16.	Цифровизация семафорной азбуки	27.12.22.
17.	Знаки- сигналы	17.01.23.
18.	Применение знаков - сигналов	24.01.23.
19.	Создание флажковой азбуки	31.01.23.
20.	Цифровизация флажковой азбуки	7.02.23.
21.	Логотипы	14.02.23.
22.	Сложно ли создать знак принадлежности?	21.02.23.
23.	Создание логотипа	28.02.23.
24.	Логотипы и компьютер	7.03.23.
<i>Интерактивная инфографика</i>		
25.	Понятие интерактивной инфографики	14.03.23.
26.	Анимация	21.03.23.

27.	Программы для создания анимации	4.04.23.
28.	Время в информатике	11.04.23.
29.	Типографика	18.04.23.
<i><b>Применение инфографики</b></i>		
30.	Инфографика к празднику	25.04.23.
31.	Инфографика на уроках	2.05.23.
32.	Инфографика в быту	16.05.23.
33.	Инфографика «Мой проект»	23.05.23.
34.	Турнир инфографов	30.05.23.

### **Литература для обучающихся**

1. Крам Р. Инфографика. Визуальное представление данных / Р. Крам. — Санкт-Петербург: Питер, 2015 — 384 с.
2. Селиванов Н.Л. Основы инфографики. 5-7 классы : учеб.пособие дл общеобразоват. Организаций / Н.Л.Селиванов, Т.В.Селиванова. – М.: Просвещение, 2019 – 95 с.

### **Литература для учителя**

1. Аббасов И. Визуальное восприятие: учебное пособие / И. Аббасов. — Москва: ДМК Пресс, 2016 — 136 с.
2. Дункан К. Книга диаграмм. Визуальное решение задач в бизнесе и карьере / К. Дункан. — Москва: Издательство «Э», 2016 — 144 с.
3. Роэм Д. Визуальное мышление. Как «продавать» свои идеи при помощи визуальных образов / Д. Роэм. — пер. с англ. О. Медведь. — Москва: Манн, Иванов, Фербер, 2014 — 396 с.
4. Смикиклас М. Инфографика. Коммуникация и влияние при помощи изображений / М. Смикиклас. — Санкт-Петербург: Питер, 2012 — 152с.
5. Соквелл Ф. Символьное мышление и визуальные значки: разработка и создание визуальных символов / Ф. Соквелл, Э. Поттс. — Москва: Эксмо, 2018 — 137 с.
6. Тоузленд М. Инфографика. Мир, каким вы никогда не видели его прежде / М. Тоузленд, С. Тоузленд. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2014 — 208 с.