



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 9 имени генерал-лейтенанта
Ивана Лукича Хижняка села Кухаривка
МО Ейский район

Принята на заседании
педагогического совета
от «28» августа 2023 г.
Протокол №1

Утверждаю:
Директор МБОУ СОШ №9
им.генерал-лейтенанта И.Л.Хижняка
с. Кухаривка МО Ейский район

И.П.Белова
«29» августа 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Основы компьютерной грамотности»
(Информационные технологии)**

Уровень программы: *Базовый*

Срок реализации программы: 1год(78часов)

Возрастная категория: *от7до11лет*

Состав группы: *до10человек*

Форма обучения: *очная,дистанционная*

Вид программы: *авторская*

**Программа реализуется на бюджетной
основе ID-номер Программы в**

Навигаторе:55865

Автор-составитель:
Педагог дополнительного образования
Терентьева Наталья Григорьевна

с. Кухаривка
2023г.

Содержание программы

№	Наименование раздела	Стр.
	Введение	3
1.	Нормативно-правовая база	3
2.	Раздел 1 программы «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые»	4
2.1	Пояснительная записка программы.	4
2.2	Цели и задачи.	6
2.3	Содержание программы.	7
2.4	Планируемые результаты.	17
3.	Раздел 2 программы «Комплекс организационно-педагогических условий»	19
3.1.	Календарный учебный график	19
3.2.	Условия реализации программы.	23
3.3.	Формы аттестации.	23
3.4.	Оценочные материалы.	24
3.5.	Методические материалы.	24
3.6.	Список литературы.	26
4	Приложение 1 «Воспитательная деятельность»	28

Введение

Техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка уже с раннего детства, но в основном, как объект потребления. Информатика как динамично развивающаяся наука становится одной из тех отраслей знаний, которая призвана готовить современного человека к жизни в информационном обществе.

Задача обучения информатике в целом - внедрение и использование новых передовых информационных технологий, пробуждение в детях желания экспериментировать, формулировать и проверять гипотезы и учиться на своих ошибках.

Таким образом, данный курс способствует развитию познавательной активности обучающихся; творческого и операционного мышления; повышению интереса к техническому творчеству и информационным технологиям.

1. Нормативно-правовая база

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 г.
3. Приказ министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Приказ министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 553 «Об внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.09.20 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
6. Проект концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ от 18.11.2015 г. Министерство образования и науки РФ.
8. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ 2020 г.
9. Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеразвивающих программ применение дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 07 мая 2020 года № ВБ-967/04

10. Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04 "О направлении методических рекомендаций".

11. Устав муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования дом детского творчества муниципального образования Ейский район, 2020 г.

12. Локальный акт «Режим занятий обучающихся в муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования дом детского творчества муниципального образования Ейский район, 2020 г.

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»:

2.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы компьютерной грамотности» (далее Программа) по содержанию является технической; по функциональному назначению – учебно-познавательной; по форме организации – кружковой; по времени реализации – краткосрочной.

Новизна

Концепция программы «Основы компьютерной грамотности» ориентирована на развитие мышления и творческих способностей младших школьников. Новизна программы обусловлена своей направленностью на реализацию развития гибкости мышления детей, соответствующую современной теории психологии обучения и развития детей, теории и методике обучения информатике детей младшего школьного возраста.

Данный курс носит пропедевтический характер. К пропедевтическим элементам компьютерной грамотности относится умение работать с прикладным программным обеспечением.

Актуальность

Программа обусловлена тем, что в настоящее время современные тенденции требуют более раннего внедрения изучения компьютеров и компьютерных технологий в учебный процесс. Необходимо помочь ребятам овладеть компьютером и научиться применять эти знания на практике.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что в процессе ее реализации происходит не только усвоение определенного математического содержания, но и обогащение опыта творческой деятельности учащихся, расширение математического кругозора детей.

Практическая значимость

Программа предусматривает приобщение учащихся к культурным, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них гражданской идентичности и обеспечивает:

- создание системы воспитательных мероприятий, позволяющих учащемуся осваивать на практике полученные знания;
- формирование учащегося активной жизненной позиции;
- приобщение учащегося к общечеловеческим ценностям.

Программа содержит перечень планируемых результатов воспитания – формируемых ценностных ориентаций, социальных компетенций, моделей поведения младших школьников.

Отличительной особенностью данной Программы является то, что в её основе лежит обучение проектной творчеству – умение создавать свой образ и воплощать его в различных техниках и материалах.

Адресат программы

Программа кружка «Основы компьютерной грамотности» рассчитана на разновозрастной состав. В объединении могут заниматься дети 7-11 лет. Обучающиеся принимаются в коллектив без специального отбора. Наполняемость групп 10 человек.

Уровень программы, объём и сроки реализации

Базовый уровень.

Программа рассчитана на 1 год обучения и составляет 78 часов.

Ведущие теоретические идеи данной образовательной программы заключаются в том, что программные средства, используемые в программе, обладают разнообразными графическими возможностями. Эти программы русифицированы, что позволяет легко и быстро их освоить. Так как программы строятся по логическим законам, возможна организация разнообразной интересной деятельности с четким переходом от одного вида работы к другому, с конкретными указаниями, на что обратить внимание. При этом будет развиваться произвольное внимание детей. Несмотря на общие возрастные особенности, каждый ребёнок индивидуален в своём развитии, поэтому программа предусматривает индивидуальный подход к каждому ребёнку. В качестве базового стандарта программного обеспечения рассматриваются: текстовый редактор WORD; графический редактор PAINT; POWERPOINT; электронные таблицы EXCEL.

Все образовательные блоки предусматривают не только освоение теоретических знаний, но и формирование деятельности практического опыта. Практические задания способствуют развитию творческих способностей, умения создавать проекты. Программа позволяет использовать нетрадиционные формы работы. На занятиях большую роль играет

демонстрационный материал, который представлен в виде презентаций. Наглядный материал в виде презентаций готовят сами учащиеся. Это позволяет развивать у учащихся творческие способности, умение работать коллективно, умение работать с разными источниками информации, выступать перед аудиторией, отстаивать свою точку зрения, защищая свои проекты.

Ключевые понятия: устройства ПК, графический редактор, проект.

Формы обучения

Форма обучения – очная.

Формы организации деятельности: индивидуальная, групповая, в микрогруппах, парах.

Режим занятий

Периодичность и продолжительность занятий:

Общее количество часов – 78 часа

Группа занимается 1 раз в неделю 2 учебных

часов Продолжительность учебного занятия составляет 40

минут Продолжительность перерыва между занятиями – 10

минут. При дистанционном формате обучения 20 минут.

Состав группы – до 10 человек.

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия по данной программе имеют форму комбинированных занятий, состоящие из теоретической и практической частей, которые проводятся согласно расписанию, причём больше количество времени занимает практическая часть.

2.2. Цели и задачи программы

Целью обучения по программе «Основы компьютерной грамотности» является развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий.

Задачи обучения:

- познакомить школьников с основными свойствами информации, научить их приёмам организации информации и планирования деятельности, в частности учебной, при решении поставленных задач;
- дать школьникам представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;

- дать школьникам первоначальное представление о компьютере и современных информационных коммуникационных технологиях ;
- научить учащихся работать с программами WORD, PAINT, POWERPOINT, EXCEL;
- углубить первоначальные знания и навыки использования компьютера для основной учебной деятельности;
- развить творческие и интеллектуальные способности детей, используя знания компьютерных технологий.
- сформировать эмоционально-положительное отношение к компьютерам.

2.3. СОДЕРЖАНИЕ

ПРОГРАММЫ Учебный план.

№	Темы занятий по разделам	Общее количество часов	Теория	Практика
1.	Введение	4	3	1
1.1.	Инструктаж по ТБ. Введение в предмет. Знакомство с предметом. Основные устройства ПЭВМ. Операционная система Windows	2	2	
1.2.	Знакомство с клавиатурой. Получение навыков работы с мышью.	2	1	1
2.	Компьютерная графика	16	5	11
2.1.	Графический редактор Paint: инструментарий программы Paint. Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы	2	1	1
2.2.	Графический редактор Paint: разработка и редактирование изображений, составление рисунка из геометрических фигур, копирование элементов рисунка, сохранение, печать	12	4	8
2.3.	Итоговая работа. Проект. Тематическая композиция (Создание композиций на тему: «Мой дом», «Моя школа»)	2		2
3.	Текстовый редактор	24	6	18

3.1	Текстовый редактор Word. Освоение клавиатуры. Отработка навыков по набору текста, шрифт, цвет текста, вставка рисунков, надписи WordArt, титульная страница книги	8	2	6
-----	---	---	---	---

	копирование текста			
3.2.	Итоговая работа. Проект. Создание грамоты.	2		2
3.3.	Текстовый редактор Word: построение таблиц	2	1	1
3.4.	Текстовый редактор Word: вставка символов, работа с рисунками SmartArt, редактирование документа	4	1	3
3.5.	Текстовый редактор Word: форматирование документа, вставка объектов, редактор формул	2		2
3.6.	Текстовый редактор Word: создание и редактирование таблиц, работа с таблицами и формулами, создание таблиц иерархической структуры	2		2
3.7	Нумерация и границы страниц, работа с колонками	2	1	1
3.8.	Составление кроссвордов	2	1	1
4.	Мастер создания буклетов и брошюр	2	1	1
4.1.	Программа Publisher. Брошюра. Буклет. Оформление	2	1	1
5.	Компьютерные презентации PowerPoint	14	4	10
5.1.	Знакомство с программой PowerPoint. Создание и дизайн слайда.	6	2	4
5.2.	Вставка фигур, рисунков, настройка анимации	6	2	4
5.3.	Проектная работа «Мой класс»	2		2
6.	Технология работы с электронными таблицами Excel	12	6	6
6.1.	Электронные таблицы MS Excel: назначение, основные функции, настройка таблиц	4	2	2
6.2.	Создание и редактирование электронных таблиц	2	1	1
6.3.	Структура электронных таблиц (строка, столбец, ячейка). Типы данных (числа, формулы, текст). Формат данных	4	2	2
6.4.	Создание диаграмм. Создание и использование простых формул. Абсолютные и относительные адреса ячеек	2	1	1
7.	Программное обеспечение компьютера	6	4	2
7.1.	Основные понятия программного обеспечения. Базовое и сервисное программное обеспечение	2	2	
7.2.	Программы-архиваторы	2	2	
7.3.	Итоговое занятие-игра	2		2
	Всего:	78	29	59

Содержание учебного плана.

1. Введение.

1.1. Инструктаж по ТБ. Введение в предмет. Знакомство с предметом. Основные устройства ПЭВМ.

Вопросы для изучения.

Техника безопасности. Знакомство с компьютером. Роль компьютера в жизни человека. Диагностика ИК-компетентности учащихся. Основные устройства ПЭВМ.

Основные понятия: Основные устройства компьютера, их взаимодействия. Системный блок, монитор, принтер, сканер, МФУ, компьютерная мышь, клавиатура, web-камера

Практическая работа: запуск и выключение основных устройств компьютера.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

Операционная система Windows. Знакомство с

клавиатурой Знакомство с операционной системой

Вопросы для изучения.

Элементы операционной системы

Основные понятия: операционная система, программа, окно, документ,

Практическая работа: освоение навыков работы с программами.

Методы проведения занятия: беседа, презентация

1.2. Знакомство с

клавиатурой Вопросы для изуч

ения.

Клавиши клавиатуры, значение клавиатуры и ее функции.

Основные понятия: клавиатура, функциональные клавиши, символные клавиши, клавиши управления курсором, специальные клавиши, основные позиции пальцев.

Практическая работа: освоение навыков работы на клавиатуре.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

Получение навыков работы с

мышью. Вопросы для изучения.

Функции и управление компьютерной мышью.

Основные понятия: компьютерная мышь, курсор, щелчок, двойной щелчок, левая и правая кнопки мыши, колесо прокрутки, открытие программы и выход из программы.

Практическая работа: компьютерная игра.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

2. Компьютерная графика

2.1. Графический редактор Paint: инструментарий программы Paint. Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы

Вопросы для изучения.

Назначение, возможности, местоположение. Панель опций, панель инструментов.

Основные понятия: Графический редактор Paint. Панель опций, панель инструментов, палитра, область выделения.

Графический редактор Paint разработка и редактирование изображений

Графический редактор Paint, палитра, заливка

Основные понятия: Палитра цветов для установки текущего цвета переднего плана или фона. Использование заливки если нужно залить цветом все изображение или вложенную форму

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

Графический редактор Paint, Редактирование цветов

Основные понятия: Палитра цветов для установки текущего цвета переднего плана или фона. Использование заливки если нужно залить цветом все изображение или вложенную форму

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация

Графический редактор Paint, карандаш

Основные понятия: рисовать произвольные и кривые линии с различными эффектами, кисти.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация

Графический редактор Paint, кисти

Основные понятия: рисовать произвольные и кривые линии с различными эффектами.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация

Графический редактор Paint, добавление фигур

Основные понятия: Добавление фигур:

- Линия;
- Кривая;
- Овал;
- Прямоугольник и скругленный прямоугольник;
- Треугольник и прямоугольный треугольник;
- Ромб;
- Пятиугольник;
- Шестиугольник;
- Стрелки (стрелка вправо, стрелка влево, стрелка вверх, стрелка вниз);

- Звезды(четырёхугольная,пятиугольная,шестиугольная);
- Сноски (закругленная прямоугольная сноска, овальная сноска, сноска-облако)
- Сердце;
- Молния.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редактореPaint.

Методыпроведениязанятия:беседа,презентация
ГрафическийредакторPaint,добавлениетекста

Основныепонятия:добавлениетекста,сообщение.

Практическая работа:освоениенавыковработывграфическомредактореPaint

Методыпроведениязанятия:беседа,презентация
ГрафическийредакторPaint,обрезка

Основныепонятия:обрезкаизображения,чтобыотобразитьтольковыделенную его часть. Обрезки изображения можно изменить так, чтобы нанембыло виднотолько выбранный объектили человека.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редактореPaint

Методыпроведениязанятия:беседа,презентация.

Графическийредактор Paint,удалениечастиизображения

Основныепонятия:удаленияобластиизображения

Практическая работа:освоениенавыковработывграфическомредактореPaint

Методыпроведениязанятия:беседа,презентация
ГрафическийредакторPaint,поворот

Основныепонятия:поворотвсегоизображенияиливыделеннойчасти.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редактореPaint

Методыпроведениязанятия:беседа,презентация
ГрафическийредакторPaint,выделение

Основныепонятия:выделениячастиизображения,которуютребуетсяизменить.

Практическая работа:освоениенавыковработывграфическомредактореPaint

Методыпроведениязанятия:беседа,презентация
ГрафическийредакторPaint,вырезаниеивставка

Основныепонятия:вырезаниявыделенногообъектаивставкуеговдругуючастьизображения.

Практическая работа:освоениенавыковработывграфическомредактореPaint

Методыпроведениязанятия:беседа,презентация
ГрафическийредакторPaint,копированиеивставка

Основные понятия: копирование выделенного объекта в программе Paint. для увеличения количество одинаковых линий, фигур или фрагментов текста. **Практическая работа:** освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация

2.2. Графический редактор Paint: составление рисунка из геометрических фигур

Составление рисунка из геометрических фигур многоугольник.

Основные понятия: создать фигуру с любым количеством сторон.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация

Составление рисунка из геометрических фигур квадрат

Основные понятия: создать фигуру с 4 количеством сторон.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация

Составление рисунка из геометрических фигур

треугольник. **Основные понятия:** создать фигуру с 3 количеством сторон.

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint

Методы проведения занятия: беседа, презентация

Графический редактор Paint: копирование рисунка

Копирование рисунка

Основные понятия: копирование,

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

Сохранение рисунка

Основные понятия: сохранение рисунка,

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint.

Методы проведения занятия: беседа, презентация

Печать рисунка

Основные понятия: печать рисунка,

Практическая работа: освоение навыков работы в графическом редакторе Paint.

Методы проведения занятия: беседа, презентация

2.3. Итоговая работа. Проект. Тематическая композиция (Создание композиций на тему: «Мой дом», «Моя школа»)

Основные понятия: Итоговая работа. Создание композиций на тему: «Мой дом», «Моя школа»

Практическая работа: проект

3. Текстовый редактор

3.1. Текстовый редактор Word. Освоение клавиатуры

Основные понятия: Создание, редактирование и форматирование документа.

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: отработка навыков по набору текста

Основные понятия: Создание, редактирование и форматирование документа.

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: шрифт, цвет текста

Основные понятия: Создание, редактирование и форматирование документа.

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: вставка рисунков, надписи WordArt

Основные понятия: Основные операции с текстом: внесение исправлений в текст, проверка орфографии, редактирование и форматирование текста. Вставка рисунка, надписи WordArt.

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: титульная страница книги

Основные понятия: Основные операции с текстом: внесение исправлений в текст, проверка орфографии, редактирование и форматирование текста. Творческая работа: «Титульная страница книги».

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: копирование текста

Основные понятия: Основные операции с текстом: внесение исправлений в текст, проверка орфографии, редактирование и форматирование текста. Копирование и перемещение текста.

Практическая работа: редактирование текстового документа

3.2. Итоговая работа. Проект. Создание грамоты.

Основные понятия: Основные операции с текстом: внесение исправлений в текст, проверка орфографии, редактирование и форматирование текста.

Практическая работа: «Создание грамоты».

3.3. Текстовый редактор Word: построение таблиц

Основные понятия: Таблицы в Word. Структура таблицы. Построение таблиц

Практическая работа: редактирование текстового документа

3.4.

Текстовый редактор Word: вставка символов

Основные понятия: Символы. Вставка символов в текст и таблицы

Практическая работа: редактирование текстового документа

.Текстовый редактор Word: работа с рисунками SmartArt

Основные понятия: Текстовый редактор Word: работа с рисунками SmartArt

Практическая работа: редактирование текстового

документа. 3.14. **Текстовый редактор Word: редактирование документа**

Основные понятия: Создание, редактирование и форматирование документа.

Практическая работа: редактирование текстового документа

3.5. Текстовый редактор Word: форматирование документа

Основные понятия: Создание, редактирование и форматирование документа.

Практическая работа: редактирование текстового документа.

Текстовый редактор Word: вставка объектов

Основные понятия: Создание, редактирование и форматирование документа. Вставка объектов Word в текст

Практическая работа: редактирование текстового документа

3.6. Текстовый редактор Word: создание и редактирование таблиц

Основные понятия: Создание и редактирование таблиц. Таблицы в Word. Построение и редактирование таблиц

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: работа с таблицами

Основные понятия: Таблицы в Word. Построение и редактирование таблиц. Добавление и удаление столбцов и строк

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: редактор формул

Основные понятия: Создание, редактирование и форматирование документа. Создание формул.

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: работа с таблицами и формулами

Основные понятия: Создание и редактирование таблиц. Работа с формулами

Практическая работа: редактирование текстового документа

Текстовый редактор Word: создание таблицы иерархической структуры

Основные понятия: Создание и редактирование таблиц. Создание таблицы иерархической структуры.

Практическая работа: редактирование текстового документа

3.7. Нумерация и границы страниц

Основные понятия: Нумерация страниц, поля, рамка, нижняя, верхняя, боковая границы, абзац.

Методы проведения занятия: беседа, презентация, творческая работа.

Практическая работа: редактирование текстового документа.

Работа с колонками

Основные понятия: колонки. Распределение текста по двум и более столбцам

Методы проведения занятия: беседа, творческая работа.

Практическая работа: редактирование текста

3.8. Составление кроссвордов

Основные понятия: Творческая работа: Составление кроссвордов.

Методы проведения занятия: беседа, творческая работа.

Практическая работа: редактирование текстового документа

4. Мастер создания буклетов и брошюр

4.1 Программа Publisher. Брошюра. Оформление

Основные понятия: Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Основные объекты Publisher. Создание брошюры

Практическая работа: редактирование текстового документа

Программа Publisher. Буклет. Оформление

Основные понятия: Виды буклетов. Структура буклетов. Создание брошюры

Практическая работа: редактирование текстового документа

5. Компьютерные презентации PowerPoint

5.1. Знакомство с программой PowerPoint

Основные понятия:

программа PowerPoint, слайд, мультимедийная презентация. Запуск программы, панель инструментов, сохранение документа, завершение работы

Методы проведения занятия: беседа, творческая работа.

Создание и дизайн слайда.

Основные понятия: макет слайда, фон, дизайн слайда.

Создание презентации, добавление текста, оформление слайда, изменение дизайна.

Методы проведения занятия: беседа, творческая работа.

Практическая работа: редактирование слайдов, создание мультимедийных презента

ций.

5.2. Вставка фигур, рисунков, настройка анимации

Основные понятия: автофигура, анимация, настройка анимации, вставка фигур.

Методы проведения занятия: беседа, творческая работа.

Практическая работа: настройка анимации.

5.3. Проектная работа «Мой класс»

Основные понятия: Работа со слайдами. Демонстрация презентаций. Практическая работа «Мой класс»

Практическая работа: Проект «Мой класс»

6. Технология работы с электронными таблицами Excel

6.1. Электронные таблицы MS Excel: назначение, основные функции, настройка таблиц

Основные понятия: Назначение, основные функции, настройка таблиц. Структура таблиц (строка, столбец, ячейка).

Практическая работа: редактирование текстового документа Excel.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

6.2. Создание и редактирование электронных таблиц

Основные понятия: Структура таблиц (строка, столбец, ячейка). Создание и редактирование электронных таблиц.

Практическая работа: редактирование текстового документа Excel.

Методы проведения занятия: беседа, презентация

6.3. Структура электронных таблиц (строка, столбец, ячейка). Типы данных (числа, формулы, текст). Формат данных

Основные понятия: Назначение, основные функции, настройка таблиц. Структура таблиц (строка, столбец, ячейка).

Практическая работа: редактирование текстового документа Excel.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

6.4. Создание диаграмм

Основные понятия: Диаграммы. Виды диаграмм. Создание диаграмм.

Практическая работа: редактирование текстового документа Excel.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

6.5. Создание и использование простых формул

Основные понятия: Формулы. Создание и использование простых формул

Практическая работа: редактирование текстового документа Excel.

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

Абсолютные и относительные адреса ячеек

Основные понятия: Абсолютные и относительные адреса ячеек

Практическая работа: редактирование текстового документа Excel.
Методы проведения занятия: беседа, презентация.

7. Программное обеспечение компьютера

7.1. Основные понятия программного обеспечения. Базовое и сервисное программное обеспечение

Основные понятия: Программное обеспечение. Базовое и сервисное программное обеспечение

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

7.2. Программы-архиваторы

Основные понятия: Программы-архиваторы. Zip-архивы

Методы проведения занятия: беседа, презентация.

7.3. Итоговое занятие-игра

Основные понятия: Повторение тем занятий
Методы проведения занятия: игра-викторина
Практическая работа: тестовые задания.

2.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Результаты освоения программного материала оцениваются по трём базовым уровням и представлены соответственно личностными, метапредметными и предметными результатами.

Личностные результаты:

- дисциплинированность, трудолюбие, упорство в достижении поставленных целей;
- умение управлять своими эмоциями в различных ситуациях;
- умение оказывать помощь своим сверстникам.

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- умение определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- умение находить ошибки при выполнении заданий и уметь их исправлять;
- умение объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения;
- умение следовать при выполнении задания инструкциям учителя;
- умение понимать цель выполняемых

действий. Познавательные универсальные учебные действия:

- перерабатывать полученную информацию, делать выводы;
- осуществлять поиск информации с помощью ИКТ. Ко

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение договариваться и приходить к общему решению, работая в паре, группе;
- координировать различные позиции во взаимодействии

- соднокласниками;
- принимать общее решение;

- контролировать действия партнёра в парных упражнениях;
- умение участвовать в диалоге, соблюдать нормы речевого этикета, передавать в связном повествовании полученную информацию.

Ожидаемые результаты освоения программы.

К концу года обучения учащиеся

должны знать:

- правил техники безопасности;
- основные устройства ПК;
- что такое информация; виды информации; средства получения, хранения, передачи информации;
- правила работы за компьютером;
- назначение и работу графического редактора PAINT;
- возможности текстового редактора WORD;
- иметь представление о компьютерных вирусах;
- иметь представление об антивирусных программах;
- что такое алгоритм, формы записи алгоритмов, основные символы блок-схем алгоритмов, структуры алгоритмов;
- назначение и работу программы PowerPoint;
- понятия локальных и глобальных сетей;
- основы Интернет;
- работу электронной почты;
- назначение и возможности электронных таблиц Excel;
- основные понятия программного обеспечения (базовое и сервисное ПО)
- программы архиваторы

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- набирать информацию на русском регистре;
- запустить нужную программу, выбрать пункты меню, правильно закрыть программу.
- Работать с программами Word, Paint, Excel, PowerPoint;
- работать с электронной почтой;
- создавать презентацию, используя все возможности PowerPoint;
- составлять и защищать творческие мини-проекты;

Способы проверки результатов освоения программы:

Для подведения итогов по результатам освоения материала по пройденным темам используется пакет практических работ по каждому разделу (компьютерное тестирование)

Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»:

3.1. Календарный учебный график

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов и продолжительность занятия	Форма проведения/ организации занятия	Место проведения занятия	Примечание
	планируемая	фактическая					
			Введение	4			
1.			Инструктаж по ТБ. Введение в предмет. Знакомство с предметом. Основные устройства ПЭВМ. Операционная система Windows.	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
2.			Знакомство с клавиатурой. Получение навыков работы с мышью.	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
			Компьютерная графика	16			
3.			Графический редактор Paint: инструментарий программы Paint. Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
4.			Графический редактор Paint: разработка и редактирование изображений, палитра, заливка, редактирование цветов	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
5.			Графический редактор Paint: разработка и редактирование изображений,	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	

			карандаш, кисти				
б.			Графический редактор	2 часа по	групповая	учебный	

			Paint: разработка и редактирование изображений, добавление фигур	40 мин		кабинет	
7.			Графический редактор Paint: разработка и редактирование изображений, добавление текста, обрезка, удаление части изображения, поворот, выделение, вырезание и вставка, копирование и вставка	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
8.			Графический редактор Paint: составление рисунка из геометрических фигур, квадрат, треугольник	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
9.			Графический редактор Paint: копирование рисунка, сохранение рисунка, печать рисунка	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
10.			Итоговая работа. Проект. Тематическая композиция (Создание композиций на тему: «Мой дом», «Моя школа»)	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
			Текстовый редактор	24			
11.			Текстовый редактор Word. Освоение клавиатуры. Отработка навыков по набору текста	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	

12.			Текстовый редактор Word: шрифт, цвет текста, вставка рисунков, надписи WordArt	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
13.			Текстовый редактор Word: титульная	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	

			страницакниги				
14.			Текстовый редактор Word: копирование текста	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
15.			Итоговая работа. Проект. Создание грамоты.	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
16.			Текстовый редактор Word: построение таблиц	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
17.			Текстовый редактор Word: вставка символов, работа с рисунками SmartArt	2 часа, 40 мин	групповая	учебный кабинет	
18.			Текстовый редактор Word: работа с рисунками SmartArt, редактирование документа	2 часа, 40 мин	групповая	учебный кабинет	
19.			Текстовый редактор Word: форматирование документа, вставка объектов, редактор формул	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
20.			Текстовый редактор Word: создание и редактирование таблиц, работа с таблицами, работа с таблицами и формулами, создание таблиц иерархической структуры	2 часа, 40 мин	групповая	учебный кабинет	
21.			Нумерация и границы страниц. Работа с колонками	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	

22.			Составление кроссвордов	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
			Мастерсозданий буклетов и брошюр	2			
23.			Программа Publisher. Брошюра. Буклет. Оформление	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	

			Компьютерные презентации PowerPoint	14			
24.			Знакомство с программой PowerPoint	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
25.			Создание и дизайн слайда. Макет слайда Фон. Создание презентации	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
26.			Добавление текста. Оформление слайда. Изменение дизайна	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
27.			Вставка фигур. Автофигура. Вставка рисунков	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
28.			Анимация. Настройка анимации.	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
29.			Переходы. Запись слайда. Показ слайдов	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
30.			Проектная работа «Мой класс»	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
			Технология работы с электронными таблицами Excel	12			
31.			Электронные таблицы MS Excel: назначение, основные функции,	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
32.			Электронные таблицы MS Excel: настройка таблиц. Создание и редактирование электронных таблиц	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
33.			Структура электронных таблиц (строка, столбец, ячейка).	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	

34.			Типы данных (числа, формулы, текст). Формат данных	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
35.			Диаграммы. Создание диаграмм. Виды Диаграмм.	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	

36.			Создание и использование простых формул. Абсолютные и относительные адреса ячеек	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
			Программное обеспечение компьютера	6			
37.			Основные понятия программного обеспечения. Базовое и сервисное программное обеспечение	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
38			Программы-архиваторы	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
39			Итоговое занятие-игра	2 часа по 40 мин	групповая	учебный кабинет	
			Всего:	78			

3.2. Условия реализации программы

Для полноценной реализации данной программы предполагает наличие учебного кабинета: компьютерного класса.

Оборудование компьютерного класса:

рабочие места по количеству обучающихся, оснащённые персональными компьютерами или ноутбуками с установленным программным обеспечением, находящемся в свободном доступе

рабочее место преподавателя, оснащённое персональным компьютером или ноутбуком с установленным программным обеспечением;

комплект учебно-

методической документации: рабочая программа кружка, раздаточный материал, задания;

цифровые компоненты учебно-методических комплексов (презентации).

Технические средства обучения:

Демонстрационный комплекс, включающий в себя: интерактивный экран, персональный компьютер или ноутбук с установленным программным обеспечением, квадрокоптер.

Обязательно наличие локальной сети и доступа в Интернет.

3.3. Формы аттестации

Усвоение теоретической части Программы проверяется с помощью тестов; после изучения каждого раздела Программы обучающиеся выполняют

задания по данной теме. В конце года обучающиеся выполняют проект, защита которого происходит на итоговых занятиях

3.4. Оценочные материалы

Результаты освоения выражаются в освоении знаний и умений, определенных в программе.

Контроль и оценка результатов освоения осуществляется педагогом в процессе проведения практических занятий и выполнения практических работ.

3.5. Методические материалы

Методы обучения

-по источнику знаний:

словесные – рассказ, беседа;

наглядные – показ, работа по образцу;

практические – упражнение, выполнение работы по алгоритму, схеме;

-по характеру познавательной деятельности:

объяснительно-иллюстративный –

применяется при обучении детей в сочетании с другими методами, когда все воспринимают и усваивают готовую информацию;

репродуктивный –

обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

частично-поисковый – дети принимают участие в коллективном поиске, решают поставленные задачи совместно с педагогом;

продуктивный – придумывание упражнений, творческих заданий.

Методы воспитания

- метод создания воспитывающих ситуаций –

перед ребёнком встаёт проблема выбора определённого решения;

- ситуация успеха –

предоставление каждому ребёнку максимальной возможности испытать радость успеха, яркое ощущение своей нужности, востребованности и полезности.

Педагогические технологии

- игровые – организация активизирующей деятельности обучающихся;

- технология проблемного обучения – проблемное изложение программного материала;

- педагогика сотрудничества – совместный поиск истины, сотворчество;

- технология индивидуализации обучения – выбор способов, темпов, приёмов обучения обусловлен индивидуальными особенностями детей;

- здоровьесберегающие технологии –

формирование учащимися необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни, использование полученных знаний в жизни;

- информационно-коммуникационные технологии –

формирование положительного отношения к учебной деятельности через про-
тр

презентаций, выполнение обучающимися упражнений, творческих заданий на компьютере. технология индивидуального обучения – выбор способов, темпов, приемов обучения, обусловленный индивидуальными особенностями детей;

- технология проектной деятельности – достижение дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая завершается реальным, осязаемым, практическиим результатом, оформленным тем или иным образом.

Формы организации образовательной деятельности:

- теоретическое обучение (лекция-беседа с элементами игры, просмотр учебного видео);
- практическое обучение (практическое занятие, олимпиада);
- интерактивные формы:
 - игровые (ролевые и деловые игры)
 - познавательные (онлайн-викторины и олимпиады);
 - исследовательские (метод проектов, «кейс-метод», «мозговой штурм»)
 - дискуссионные («круглый стол»)

Формы организации деятельности детей:

- коллективная – одновременная работа с всеми обучающимися;
- групповая – организация работы в группах;
- парная – организация работы в парах;
- индивидуальная – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Алгоритм учебного занятия

1 этап. Анализ предыдущего учебного занятия, поиск ответов на следующие вопросы:

1. Достигло ли учебное занятие поставленной цели?
2. В каком объеме и качестве реализованы задачи занятия на каждом из его этапов?
3. Насколько полно и качественно реализовано содержание?
4. Каков в целом результат занятия, оправдался ли прогноз педагога.
5. За счет чего были достигнуты те или иные результаты (причины)?
6. В зависимости от результатов, что необходимо изменить в последующих учебных занятиях: какие новые элементы внести, от чего отказаться?
7. Все ли потенциальные возможности занятия и его темы были использованы для решения воспитательных и обучающих задач?

2 этап. Моделирующий.

По результатам анализа предыдущего занятия строится модель будущего учебного занятия:

1. Определение места данного учебного занятия в системе тем, в логике процесса обучения (здесь можно опираться на виды и разновидности занятий).

2. Обозначение задачи учебного занятия.
3. Определение темы и ее потенциала, как обучающего, так и воспитательного.
4. Определение вида занятия, если это имеет необходимость.
5. Продумывание содержательных этапов и логики занятия, отбор способов работы как педагога, так и детей на каждом этапе занятия.

3 этап. Обеспечение учебного занятия.

1. Самоподготовка педагога, подбор информации познавательного материала.
2. Обеспечение учебной деятельности учащихся; подбор, изготовление дидактического, наглядного материала, раздаточного материала; подготовка заданий.
3. Хозяйственное обеспечение: подготовка кабинета, зала, местности, инвентаря, оборудования и т.д.

Алгоритм будет изменяться, уточняться, детализироваться в каждом конкретном случае. Важна сама логика действий, прослеживание педагогом последовательности как своей работы, так и учебной деятельности детей, построение учебных занятий не как отдельных, разовых, не связанных друг с другом форм работы с детьми, а построение ее системы обучения, которая позволит достигать высоких образовательных результатов в полном объеме реализовать творческий, познавательный, развивающий потенциал преподаваемого педагогом учебного предмета.

3.6. Список

литературы Нормативно-

правовые и иные документы

1. Конституция РФ.
2. «Конвенция о правах ребенка» (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989)
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ)
4. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)
5. Письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разновысокие программы))
6. Федеральный закон от 24.07.1998 г. N 124-ФЗ (ред. от 28.12.2016)

«Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014г. №41 г. Москва Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к

устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей"

8. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Минпросвещения России от 09 ноября 2018 г. № 196)

Основная литература

1. Борман Дж. Компьютерная энциклопедия для школьников и их родителей. – СПб., 1996.
2. Гигиенические требования к использованию ПК в начальной школе // Начальная школа, 2002. - № 5. – с. 19 - 21.
3. Завьялова О. А. Воспитание ценностных основ информационной культуры младших школьников // Начальная школа, 2005. - № 11. – с. 120-126.
4. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года (Приложение к приказу Минобразования России от 11.02.2002 № 393)
5. Молокова А. В. Комплексный подход к информатизации начальной школы // Начальная школа, 2005. - № 1. – с. 119-123.
 6. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Начальное общее образование. / Министерство образования Российской Федерации. – Москва, 2004
 7. 1 Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт начального общего образования по технологии // Начальная школа, 2004. - № 9, 10.
 8. Шафрин Ю. А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч. 2: Офисная технология и информационные системы. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 1999. - с. 336

Дополнительная справочная литература

1. Максимова Л. Г. Социально-культурологический подход в преподавании пропедевтического курса информатики // Информатика и образование. – М. 2008. № 12. С. 25-27.
3. Малых Т. А. Наши дети во всемирной паутине Интернета // Начальная школа плюс До и После. – М. 2007, № 7. С. 8-11.
4. Малых Т. А. Информационная безопасность молодого поколения // Профессиональное образование. Столица. – М. 2007. № 6. С. 30.
5. Малых Т. А. Ребенок у компьютера: за или против // Воспитание школьников. – М. 2008. № 1. С. 56-58

Приложение 1 «Воспитательная деятельность»

1. Цель воспитательной работы

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

2. Задачи воспитательной работы:

- усвоение детьми знаний и норм, духовно-нравственных ценностей;
- информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

- освоение детьми понятия своей российской культурной принадлежности (идентичности);
- принятие и осознание ценностей языка, литературы, традиций, праздников, памятников, святынь народов России;
- воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей);
- формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;
- воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим;
- воспитание уважения к танцевальной культуре народов России;
- развитие творческого самовыражения, реализация традиционных и своих собственных представлений об эстетическом обустройстве общественно-пространства.

3. Формы и методы воспитания

Решение задач формирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействия в упражнениях в танце, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей).

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания:

- метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей);
- метод упражнений (приучения);
- методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных возрастных особенностей детей и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного);
- метод переключения в деятельности;
- методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания в действии в группе, в коллективе.

4. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонафицированного уровня воспитанности, развития качества личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью —

используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

1. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Дата проведения (месяц)	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	День учителя	Октябрь		Фотоотчет
2	Беседа в честь Государственного праздника РФ «День народного Единства»	Декабрь		Фотоотчет
3	Новогодняя Ёлка	Декабрь		Фотоотчет
4	Акция «День доброты»	Январь		Фотоотчет
5	Час общения «Солдатамине рождаются»	Февраль		Фотоотчет
6	«Широкая Масленица»	Март		Фотоотчет
7	«Мамины руки не знают скуки»	Март		Фотоотчет
8	Акция Лица Победы- «Расскажи о своем Герое»	Май		Фотоотчет
9	«Спасибо деду за победу!» к 79 годовщине Победы в Великой Отечественной войне	Май		Фотоотчет

Цель и задачи воспитательной работы формулируются в соответствии с направлением программы

Для программ технической направленности:

интерес к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли; понимание значения техники в жизни российского общества; интерес к личности конструкторов, организаторов производства; ценностей авторства и участия в техническом творчестве; навыков определения достоверности и этики технических идей; отношения к влиянию технических процессов на природу; ценностей технической безопасности и контроля; отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона; уважения к достижениям в технике своих земляков; воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов; опыта участия в технических проектах и их оценке.