

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 16»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
математики и
информатики
Протокол № 1
от «26» 08 2020 г.
Т.В. Печёнова
Председатель МО

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
от «27» 08 2020 г.
Лыткина Д.А.
подпись ФИО

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 1045/01
от «22» 08 2020 г.
Помазкина Н.В.
Директор МБОУ г. Иркутска СОШ № 16

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективный курс «Путешествие в компьютерную долину»
для учащихся 2-4 классов

Разработчик:
Н.В. Печёнова,
учитель информатики

Планируемые предметные результаты освоения элективного курса

№	Планируемые предметные результаты	Класс		
		2	3	4
1	Понимать, что такое информация	+	+	+
2	Знать основные источники информации	+	+	+
3	Знать, что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой.	+	+	+
4	Знать, что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной.	+	+	+
5	Знать, что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде.	+	+	+
6	Знать, что человек, природа, книги могут быть источниками информации.	+	+	+
7	Приводить примеры информации разных видов и называть технические средства для работы с информацией каждого вида.	+	+	+
8	Понимать, как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы).	+	+	+
9	Понимать правила работы с компьютером и технику безопасности.	+	+	+
10	Знать назначение основных устройств компьютера.	+	+	+
11	Уметь пользоваться клавиатурой	+	+	+
12	Знать принцип расположения символьных клавиш на клавиатуре.	+	+	+
13	Понимать логические высказывания.	-	+	+
14	Знать о истинных и ложных высказываниях.	+	+	+
15	Знать о понятии «информация»	+	+	+
16	Знать о понятии «компьютер»	+	+	+
17	Знать о понятии «дерево» и его структуре.	-	+	+
18	Знать о понятии «файл».	+	+	+
19	Знать о понятии «алгоритм»	-	+	+
20	Знать виды алгоритмов.	-	+	+
21	Знать о циклическом повторении действий.	-	+	+
22	Знать исполнителей алгоритмов	-	+	+
23	Использовать простые циклические алгоритмы для планирования деятельности человека.	-	+	+
24	Уметь составлять и выполнять алгоритмы	-	+	+
25	Знать о системе координат	-	+	+
26	Приводить примеры использования компьютера для решения задач.	-	+	+
27	Уметь создавать, сохранять, переименовывать и удалять файл	+	+	+
28	Уметь создавать, сохранять, переименовывать и удалять папку	+	+	+
29	Знать основы работы с ПО Microsoft Office Word	-	+	+
30	Знать основы работы с ПО Microsoft Office Power Point	-	+	+
31	Уметь работать с графическим редактором Paint	+	+	+
32	Уметь составлять презентации	-	-	+
33	Уметь находить информацию в интернете	-	-	+
34	Иметь навыки индивидуальной деятельности в разработке и реализации различных проектов.	-	-	+

Планируемые метапредметные результаты 2 класс

Регулятивные:

- Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.
- Выдвигать версии решения проблемы.
- Умение принимать и сохранять учебную цель и задачи.
- Умение контролировать свои действия.

Познавательные:

- Умения учиться: навыкам решения творческих задач.
- Добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.
- Умение определять последовательность событий.
- Учиться выделять существенную информацию из текстов разных видов.
- Умение доказать свою точку зрения.

Коммуникативные:

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Уметь координировать свои усилия с усилиями других.
- Формулировать собственное мнение и позицию.
- Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.
- Формулировать вопросы.
- Задавать вопросы.

Планируемые метапредметные результаты 3 класс

Регулятивные:

- Учитывать выделенные учеником ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.
- Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.
- Осуществлять итоговый и пошаговый контроль за результатом.
- Учиться оценивать свои действия.

Познавательные:

- Умение доказать свою точку зрения
- Умения учиться: навыкам решения творческих задач и навыкам поиска, анализа и интерпретации информации.
- Учиться основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов.
- Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.
- Умение понимать информацию, представленную в неявном виде.

Коммуникативные:

- Формулировать собственное мнение и позицию.
- Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.
- Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.
- Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

Планируемые метапредметные результаты 4 класс

Регулятивные:

- Учитывать выделенные учеником ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.
- Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.
- Осуществлять итоговый и пошаговый контроль за результатом.
- Учиться оценивать свои действия.

Познавательные:

- Умение доказать свою точку зрения
- Умения учиться: устанавливать аналогии, классифицировать, указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации.
- Учиться основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов.
- Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.
- Умение понимать информацию, представленную в неявном виде

Коммуникативные:

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Умение объяснить свой выбор.
- Формулировать собственное мнение и позицию.
- Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.
- Выделять общую точку зрения в дискуссии;
- Устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Содержание элективного курса 2 класс

Информационная картина мира (2 ч)

Информация. Организация информации в виде списка. Упорядочивание списков по разным признакам (в алфавитном порядке, по возрастанию или убыванию численных характеристик). Сбор информации путём наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации (6 ч)

Фундаментальные знания о компьютере:

Компьютер. Основные устройства компьютера. Оперативная память. Системная плата, процессор. Устройства ввода и вывода информации. Внешняя память. Гигиенические нормы работы за компьютером. Работа с файлом. Работа с папкой. Структура простой таблицы (строки, столбцы, ячейки), заголовки строк и столбцов.

Основы работы с Microsoft Office Word (11)

Работа с клавиатурой. Принцип расположения символьных клавиш на клавиатуре. Работа с текстовым редактором. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу, предложенную учителем. Организация информации в виде простых (не содержащих объединённых ячеек) таблиц. Создание различных таблиц. Создание текста. Редактирование текста. Выравнивание. Знакомство с графическими возможностями текстового редактора Word. Основные инструменты панели рисования: линия, окружность, прямоугольник, заливка.

Графическим редактор Paint (14)

Интерфейс программы. Среда редактора. Основные инструменты: карандаш, ластик, кисть. Основные графические примитивы: линии, окружность, прямоугольник. Заливка замкнутых контуров. Создание рисунка.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)

Носители информации коллективного пользования

Библиотечные книги, журналы, компакт диски, дискеты, жёсткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования. Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

Содержание элективного курса 3 класс

Информационная картина мира (2 ч)

Организация информации в виде таблиц. Структура таблицы (строки, столбцы, ячейки), заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу, предложенную учителем. Создание различных таблиц.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации (8 ч)

Компьютер как исполнитель алгоритмов. Устройства компьютера. Гигиенические нормы работы за компьютером. Работа с текстовым редактором. Создание и редактирование текста.

Логика (3 ч)

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Логическая операция «И». Логическая операция «ИЛИ». Таблицы истинности. Запись решения логических задач в виде таблиц.

Алгоритмы и исполнители (20 ч)

Алгоритмы с переменными. Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов. Команды с параметрами. Краткая запись команд формального исполнителя. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлением. Выбор действия в алгоритме с ветвлениями в зависимости от выполнения условия. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий. Запись алгоритма с помощью блок-схем. Создание и исполнение алгоритмов с ветвлениями для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью алгоритмов с ветвлениями. Циклические алгоритмы. Условие. Запись циклического алгоритма с помощью блок-схем. Создание и исполнение циклических алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью циклических алгоритмов. Работа в компьютерном тренажёре «Путешествие по компьютерной долине».

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)

Носители информации коллективного пользования

Библиотечные книги, журналы, компакт диски, дискеты, жёсткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования. Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

Содержание учебного предмета 4 класс

Информационная картина мира (4 ч)

Виды информации. Текстовая, численная, графическая, звуковая информация. Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида (телефон, радио, телевизор, компьютер, калькулятор, фотоаппарат). Сбор информации разного вида, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учителем.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации (11 ч)

Гигиенические нормы работы на компьютере. Профессии компьютера. Программы обработки текстовой, графической и численной информации. Компьютеры и общество. Система координат. Координаты объекта на мониторе в символьном и графическом режиме. Хранение информации на внешних носителях в виде файлов. Структура файлового дерева. Поиск пути к файлу в файловом дереве. Запись файлов в личный каталог. Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования (окружность, прямоугольник, карандаш, кисть, заливка).

Основы работы с Microsoft Office Power Point (18 ч)

Среда программы PowerPoint. Интерфейс программы. Запуск и остановка работы программы. Структура презентации, навигация по структуре презентации. Оформление текста в презентации, вставка готовых документов, анимация текста и рисунков. Показ презентации. Анимация. Создание собственного проекта.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)

Действия над файлами (создание, изменение, копирование, удаление). Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла. Правила цитирования литературных источников.

Календарно – тематическое планирование 2 класс

№	Дата проведения		Тема урока	Кол - во часов	
	План	Факт.		Теория	Практика
Информационная картина мира (2 ч)					
1			Информация и её источники	1	
2			Список. Двоичное кодирование рисунков.	1	
Компьютер – универсальная машина для обработки информации (6 ч)					
3			Устройства компьютера.	1	
4			Устройства ввода и вывода информации.	1	
5			Гигиенические нормы работы за компьютером.	1	
6			Работа с клавиатурой		2
7			Таблицы	1	
Основы работы с Microsoft Office Word (13)					
8			Работа с каталогом		1
9			Печатаем текст в Microsoft Office Word		2
10			Редактирование текста		2
11			Создание таблиц		2
12			Графические возможности редактора Microsoft Office Word		2
13			Дополнительные возможности текстового процессора		2
Графическим редактор Paint (13)					
14			Интерфейс редактора Paint	1	1
15			Инструменты редактора Paint	1	1
16			Основные графические примитивы	1	1
17			Заливка замкнутых контуров		2
18			Поэтапное создание рисунка		4
19			Создание собственного рисунка		2
Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)					
20			Носители информации коллективного пользования	1	1
ИТОГО				10	24

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№	Дата проведения		Тема урока	Кол - во часов	
	План	Факт.		Теория	Практика
Информационная картина мира (2 ч)					
1			Информация и её источники	1	
2			Организация информации в виде таблиц	1	
Компьютер – универсальная машина для обработки информации (8 ч)					
3			Устройства компьютера.	1	
4			Гигиенические нормы работы за компьютером.	1	
5			Текстовый редактор Microsoft Office Word	1	1
6			Редактирование и форматирование текста		2
7			Графические возможности редактора Microsoft Office Word		2
Логика (3 ч)					
8			Истинные и ложные высказывания.	1	
9			Логическая операция «И» и «ИЛИ». Таблицы истинности.	1	
10			Запись решения логических задач в виде таблиц.		1
Алгоритмы и исполнители (20 ч)					
11			Алгоритмы	1	
12			Имя и значение переменной	1	
13			Блок-схемы алгоритма	1	
14			Линейный алгоритм	1	
15			Алгоритм с ветвлением	2	
16			Циклический алгоритм	2	
17			Выполнение алгоритмов с ветвлением	1	
18			Создание алгоритмов с ветвлением	1	
19			Выполнение циклических алгоритмов	1	
20			Создание циклических алгоритмов	1	
21			Адрес клетки	2	
22			Исполнители алгоритмов	2	
23			Создание и исполнение алгоритмов в компьютерном тренажёре «Чертёжник»		4
Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)					
24			Носители информации коллективного пользования	1	
ИТОГО				24	10

Календарно-тематическое планирование 4 класс

№	Дата проведения		Тема урока	Кол - во часов	
	План	Факт.		Теория	Практика
Информационная картина мира (4 ч)					
1			Информация и её источники	1	
2			Виды информации.	1	
3			Организация и сбор информации	1	
4			Гигиенические нормы работы за компьютером.	1	
Компьютер – универсальная машина для обработки информации (11 ч)					
5			Устройства компьютера.	1	
6			Программа «Калькулятор»		1
7			Интерфейс Microsoft Office Word	1	2
8			Редактирование и форматирование текста в Microsoft Office Word		3
9			Создание рисунков в графическом редакторе Paint	1	2
Основы работы с Microsoft Office Power Point (18 ч)					
10			Среда программы PowerPoint	1	1
11			Оформление текста в презентации	1	1
12			Анимация переходов		2
13			Вставка рисунков, аудиофайлов		1
14			Покадровая анимация		2
15			Требования к оформлению презентации		2
16			Создание презентации		2
17			Проект «Создание собственной презентации»		3
18			Защита проекта перед классом		2
Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)					
19			Действия над файлами	1	
ИТОГО				10	24