

Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ
Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
Центр дополнительного образования
«Малая академия наук»

Принята на заседании
методического совета
от «31» августа 2023 г.
Протокол № 32



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЦДО «МАН»
С.Г. Гарматарова
«31» августа 2023г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Занимательная информатика»**

Возраст учащихся: 11-12 лет
Срок реализации программы: 2023-2024 уч.год.

Составитель:
Логашинец Кристина Владиславовна,
педагог дополнительного образования

г. Улан-Удэ
2023 г

Пояснительная записка

Программа «Занимательная информатика» предназначена для учащихся возрастом 11 – 12 лет. Программа рассчитана на 108 часов, 3 часа в неделю. Программа составлена для реализации в МАУ ДО ЦДО «МАН».

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения предмета, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного ребёнка, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне центра (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией образования: именно в рамках курса информатики дети знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других предметов и в повседневной жизни.

Из вышеизложенного следует, что цели изучения информатики в центре должны:

- 1) быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
- 2) конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся.

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных целей образования, способствуя

в 5–6 классах:

- развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

- целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие

предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: 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;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

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

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Учебный план занятий

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы аттестаци и/контро ля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное: Основы информатики	12	6	6	устный опрос
2.	Тема: Компьютер	12	6	6	Зачет
3.	Тема: Подготовка текстов на компьютере	12	6	6	зачет
4.	Тема: Компьютерная графика	18	9	9	зачет
5.	Тема: Создание мультимедийных объектов	18	9	9	зачет
6.	Тема: Объекты и системы	12	6	6	зачет
7.	Тема: Информационные модели	12	6	6	зачет
8.	Тема: Алгоритмика	12	6	6	творчес кое задание
ИТОГО:		108	54	54	

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во	Тема занятия	Форма контроля
1	Сентябрь	6/7/8	09.00-11.20/15:00-17:20	Беседа, практические упражнения	3	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	устный опрос, зачет
2		13/14/15			3	Представление информации	
3		20/21/22			3	Информация вокруг нас	
4		27/28/29			3	Компьютер- универсальная машина для работы с информацией	
5	Октябрь	4/5/6			3	Ввод информации в память компьютера. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	
6		11/12/13			3	Управление компьютером Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	
7		18/19/20			3	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы».	
8		25/26/27			3	Передача информации Тест по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса»	
9	ноябрь	8/9/10			3	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой».	
10		15/16/17			3	В мире кодов. Способы кодирования информации	
11		22/23/24			3	Метод координат Тест по теме «Информация и «информационные процессы	
12		29/30			3	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной документ подготовки текстов	
13	Декабрь	6/7/8			3	Основные объекты текстового документа. Ввод текста.	
14		13/14/15			3	Редактирование текста. Редактируем текст.	
15		20/21/22			3	Работаем с фрагментами текста.	
16		27/28/29			3	Форматирование текста. Форматируем текст. Промежуточная диагностика	
17	Январь	10/11/12			3	Структура таблицы. Создаем простые таблицы..	
18		17/18/19			3	Табличное решение логических задач	
19		24/25/26			3	Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме.	
20		31/1/2			3	Диаграммы. Строим диаграммы	
21	Февраль	7/8/9			3	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Изучаем инструменты графического редактора.	
22		14/15/16			3	Устройства ввода графической информации. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	
23		21/22/23			3	Планируем работу в графическом редакторе	
24		28/29/1			3	Разнообразие задач обработки информации	
25	Март	6/7/8			3	Кодирование как изменение формы представления информации. Практическая контрольная работа	
26		13/14/15			3	Систематизация информации. Создаем списки.	
27		20/21/22			3	Тестирование «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов» Поиск информации. Ищем информацию в сети Интернет.	
28	Апрель	3/4/5			3	Преобразование информации по заданным правилам. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор.	
29		10/11/12			3	Преобразование информации путём рассуждений	

30		17/18/ 19			3	Разработка плана действий и его запись	
31		24/25/ 26			3	Запись плана действий в табличной форме	
32		4			3	Создание движущихся изображений.	
33		8/10/1 1			3	Создаём анимацию по собственному замыслу.	
34	Май	15/16/ 17			3	Создаём слайд-шоу по выполнению проекта/ Защита итогового проекта	
35		22/23/ 24			3	Годовая контрольная работа за курс изучения	
36		29/30/ 31			3	Итоговый урок (рефлексия)	
ИТОГО					108		

Литература:

Справочная литература: (энциклопедии, словари, справочники, таблицы, базы данных, ссылки, сайты и др.):

№	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Информатика: Учебник для 5 класса.	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2	Преподавание курса информатики 5-7 кл: методическое пособие для учителя.	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3	Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007
4	Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 502085844178601650637293395212696482828509200542

Владелец Гарматарова Серафима Гавриловна

Действителен с 20.09.2023 по 19.09.2024