

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Забайкальского края

МКУ КОА МО «Шелопугинский район»

МОУ Шивиинская ООШ

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Игумнова Г. А.

Приказ №29

от «01» сентября 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу

В мире информатики

5-6 классы

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основной школы, Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, авторской программы Босовой Л.Л. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013., допущенной Министерством образования и науки РФ к изучению в общеобразовательных учреждениях. Пропедевтический курс Л.Л.Босовой выбран потому, что позволяет сформировать у школьников представления об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества и перейти в старших классах на работу по стандартным учебникам информатики. Курс ведется за счет часов части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Обучение ведется по учебникам: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015; Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Изучение учебного курса «В мире информатики» в 5–6 классах направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения учебного курса «В мире информатики» в 5 классе необходимо решить следующие **задачи**:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

в 6 классе необходимо решить следующие **задачи**:

- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и

ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;

- создать условия для овладения 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;

- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;

- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Место учебного курса в учебном плане

Рабочая программа по учебному курсу «В мире информатики» составлена на основе примерной программы основного общего образования по предмету «Информатика и ИКТ» для 5–6 классов, рассчитана на 70 часов в год (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного курса

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 гипермедиасообщений; 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.

Содержание учебного курса

Структура содержания общеобразовательного предмета информатики в 5–6 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;
- информационное моделирование;
- алгоритмика.

Раздел 1. Информация вокруг нас.

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Раздел 2. Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Раздел 3. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многогранных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Раздел 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Тематическое планирование 5-б класс

№	Название темы	Количество часов		
		общее	5	6
1	Информация вокруг нас. Компьютер.	9	9	
2	Подготовка текстов на компьютере	8	8	
3	Компьютерная графика	13	15	
4	Создание мультимедийных объектов	5	5	
5	Объекты и системы	7		7
6	Информационные модели	14		14
7	Алгоритмика	12		12
8	Резерв	2		2
	Итого:	70		

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ уро ка	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
Информация вокруг нас. Компьютер. 9 часов				
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.	1		
2	<i>П/Р №1 «Клавиатура»</i>	1		
3	Управление компьютером. <i>П/Р №2 «Приёмы управления компьютером».</i>	1		
4	Хранение информации. <i>П/Р №3 «Создаём и сохраняем файлы»</i>	1		
5	Передача информации.	1		
6	Электронная почта. <i>П/Р №4 «Работаем с электронной почтой»</i>	1		
7-9	В мире кодов. Способы кодирования информации. Метод координат.	3		
Подготовка текстов на компьютере 8 часов				
10	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. Основные объекты текстового документа. Ввод текста. <i>П/Р №5 «Вводим текст»</i>	1		
11	Редактирование текста. <i>П/Р №6 «Редактируем текст».</i>	1		
12	Текстовый фрагмент и операции с ним. <i>П/Р №7 «Работаем с фрагментами текста»</i>	1		
13	Форматирование текста. <i>П/Р №8 «Форматируем текст»</i>	1		
14-15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Табличное решение логических задач.	2		
16	<i>П/Р №9 «Создаём простые таблицы»</i>	1		
17	Разнообразие наглядных форм представления информации. Диаграммы. <i>П/Р №10 «Строим диаграммы»</i>	1		
Компьютерная графика 13 часов				
18	Компьютерная графика. Графический редактор Paint <i>П/Р №11 «Изучаем инструменты графического редактора»</i>	1		
19	<i>П/Р №12 «Работаем с графическими фрагментами»</i>	1		
20-21	Создание и преобразование графических изображений. <i>П/Р №13 «Планируем работу в графическом редакторе»</i>	2		
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Списки – способ упорядочивания информации.	1		
23	<i>П/Р №14 «Создаём списки»</i>	1		
24	Поиск информации. <i>П/Р №15 «Ищем информацию в сети Интернет».</i>	1		

25-26	Кодирование как изменение формы представления информации	2		
27	Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путём рассуждений	1		
28	<i>П/Р №16«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор».</i>	1		
29	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1		
30	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1		
Создание мультимедийных объектов 5 часов				
31	Итоговое тестирование за курс 5 класса.	1		
32	Создание движущихся изображений. <i>П/Р№17 «Создаём анимацию».</i>	1		
33-35	Выполнение итогового мини-проекта. <i>ПР № 18 «Создаем слайд-шоу»</i>	3		

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
Объекты и системы 7 часов				
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. Объекты операционной системы. <i>ПР №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»</i>	1		
2	Файлы и папки. Размер файла. <i>ПР №2 «Работаем с объектами файловой системы»</i>	1		
3	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Отношение «входит в состав». <i>ПР №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»</i>	1		
4	Разновидности объекта и их классификация. Классификация компьютерных объектов. <i>ПР №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»</i>	1		
5	Системы объектов. Состав и структура системы. Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Персональный компьютер как система <i>ПР №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»</i>	1		
6	Способы познания окружающего мира <i>ПР №6 «Создаем компьютерные документы»</i>	1		
7	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Определение понятия. <i>ПР №7 «Конструируем и исследуем графические объекты»</i>	1		
Информационные модели 14 часов				
8-9	Информационное моделирование как метод познания. Знаковые информационные модели. Словесные модели. <i>ПР №8 «Создаём графические модели»</i>	2		
10-11	<i>Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»</i>	2		
12-13	Математические модели. Многоуровневые списки. <i>ПР №10 «Создаём многоуровневые списки»</i>	2		
14-15	Табличные информационные модели. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц.	2		
16	Вычислительные таблицы. <i>ПР №11 «Создаем табличные модели».</i>	1		
17	<i>ПР №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»</i>			
18-19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. <i>ПР №13 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики»</i>	2		

20-21	Многообразие схем и сферы их применения. Информационные модели на графах ПР №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»	2		
Алгоритмика 12 часов				
22-23	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	2		
24-26	Линейные алгоритмы. ПР №15 «Создаем линейную презентацию»	3		
27-29	Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями. ПР №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	3		
30	Итоговое тестирование за курс 6 класса	1		
31	Исполнитель Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1		
32-33	Выполнение и защита итогового проекта.	2		
Резерв 2 часа				
34-35	Резерв. Повторение	2		