

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Витимская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:

На заседании педагогического совета

Протокол № 1

от «31» августа 2018 г.

Утверждаю:
Директор МКОУ ВСОШ

Е.А.Булачевская

«31» августа 2018 г.
Приказ № 24-09
ДОКУМЕНТОВ



Рабочая программа
по информатике
для 6 класса на 2018-2019 год

Разработчик: учитель информатики,

Якушева А.В.

п.Витимский - 2018

1. Пояснительная записка

Данная рабочая учебная 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, 2014., 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.

Изучение информатики и ИКТ в 6 классе 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 информатики и 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;

4. Планируемые результаты изучения учебного предмета

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.

5. Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 6 классе 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.

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

| № | Наименование раздела, главы, темы – количество часов Тема урока | Формирование УУД | Виды учебно-исследовательских заданий | Формы контроля | Дата по плану | Дата фактич. |
|---|--|---|---------------------------------------|----------------|---------------|--------------|
| Раздел 1. Объекты и системы – 10ч. | | | | | | |
| 1 | Техника безопасности в кабинете информатики. Объекты окружающего мира | <u>Личностные:</u> навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. | | ФО | | |
| 2 | Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы» | понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни. понимание необходимости использования системного подхода в жизни. | | ФО ПР | | |
| 3 | Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» | способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества | | ФО ПР ИЗ | | |
| 4 | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 (задания 1–3) | <u>Регулятивные:</u> умение анализировать объекты окружающей действительности, осуществлять пошаговый и итоговый контроль | | ПР ИЗ | | |
| 5 | Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 (задания 5–6) | ставить учебные цели планировать свои действия оценивать свои выполненные задания | | ПР | | |
| 6 | Разновидности объекта и их классификация. | <u>Познавательные:</u> умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику; | | ПР КР | | |
| 7 | Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов» | ИКТ-компетентность <u>Коммуникативные:</u> - умение слушать учителя - постановка вопросов формирование вербальных способов коммуникации | | ПР | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|---------------------|----------------|--|--|
| 8 | Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3) | формирование умения отвечать на поставленный вопрос давать самооценку | | ПР | | |
| 9 | Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5) | | | ПР ИЗ | | |
| 10 | Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6) | | Написание сообщения | ПР КР | | |
| Раздел 2. Человек и информация | | | | | | |
| 11 | Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы» | <u>Личностные</u> готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ | | ПР ФО РП | | |
| 12 | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1) | способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества <u>регулятивные</u> | | ПР | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|----------------|---------------------------|---------------------------|--|
| 13 | <p>Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)</p> | <p>определять способы действий умение планировать свою учебную деятельность <u>познавательные</u> делать выводы на основе полученной информации умение структурировать знания владение первичными навыками анализа и критической оценки информации владение основными логическими операциями <u>коммуникативные</u> умение воспринимать информацию на слух умение слушать учителя умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p> | | <p>ПР КР</p> | | |
| Раздел 3. Информационное моделирование | | | | | | |
| 14 | <p>Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»</p> | <p>Личностные Основы информационного мировоззрения понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни. <u>регулятивные</u> планировать свои действия определять способы действий ставить учебные цели <u>познавательные</u> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач ИКТ-компетентность умение структурировать знания владение знаково-символическими действиями умение смыслового чтения определение основной и второстепенной информации. <u>коммуникативные</u> умение воспринимать информацию на слух умение слушать учителя умения выражать свои мысли</p> | Учебный проект | <p>ПР ФО</p> | | |
| 15 | <p>Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»</p> | | | | | |
| 16 | <p>Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»</p> | | | | <p>ИЗ ПР</p> | |

| | | | | | | |
|----|---|--|----------------|----------------|--|--|
| 17 | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели» | | Учебный проект | ИЗ ПР РП | | |
| 18 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы» | | | ИЗ ПР РП | | |
| 19 | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4) | | | ПР ФО | | |
| 20 | Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас» | | | ПР ГР | | |
| 21 | Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3) | | | ПР РП ФО | | |
| 22 | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6) | | | КР ПР | | |
| 23 | Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы» | <u>Личностные</u> готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к | | ГР ПР | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|----------------|----------|--|--|
| 24 | Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик | <p>осуществлению индивидуальной информационной деятельности</p> <p>интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни</p> <p>готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности</p> <p><u>регулятивные</u></p> <p>определять способы действий</p> <p>планировать свои действия</p> <p><u>познавательные</u></p> <p>делать выводы на основе полученной информации</p> <p>умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач</p> <p><u>коммуникативные</u></p> <p>умение воспринимать информацию на слух, работа в группах</p> <p>планирование сотрудничества со сверстниками</p> | | ПР РП | | |
| 25 | Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей | | | ПР ИЗ | | |
| 26 | Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию» | | | ПР ИЗ | | |
| 27 | Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками» | | Учебный проект | ПР ИЗ | | |
| 28 | Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию» | | | ПР ИЗ | | |
| 29 | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник | | | ПР ИЗ | | |
| 30 | Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник | | | ПР ИЗ | | |
| 31 | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник | | | ПР РП | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|------------|----------|--|--|
| 32 | Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика» | | | | | |
| 33 | Выполнение итогового проекта «Моя будущая профессия» | | | ПР РП | | |
| 34 | Выполнение и защита итогового проекта «Моя будущая профессия» | | Соц проект | ПР РП | | |

Список используемой литературы

1. <http://infourok.ru/material.html?mid=110276>
2. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)