

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 4» с. Октябрьское
Ханкайского муниципального округа Приморского края**

Рассмотрено:
на заседании ШМО
протокол № 1 от «28» 08. 2022

Принято:
на педагогическом совете
МБОУ СОШ № 4 с. Октябрьское
Протокол № 1 от «30»08 2022 г.

Утверждено:
Приказ № 19 от «08» 2022г.
Директор МБОУ СОШ № 4 с.
Октябрьское
_____ В.В. Лычагин

**Рабочая программа
по учебному предмету «Информатика»
7 класс
(1 час в неделю)**

Составитель:
Щекланова Людмила Валерьевна,
Учитель математики,
первой квалификационной категории
педагогический стаж – 10 лет

с. Октябрьское
2022 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа учебного курса по информатике для 7 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по информатике (базовый уровень) и авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2012).

Программа рассчитана на 35 часов (1 час в неделю), в том числе:

контрольные работы- 5

практические работы –17

В соответствии с ФГОС основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу. Ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приёмами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении информатики в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Моя программа рассчитана на 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю в соответствии с Федеральным базисным учебным планом для общеобразовательных учреждений, утвержденным приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» и программы по информатике для общеобразовательных учреждений сроком на 1 учебный год.

Кабинет информатики удовлетворяет Санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (**СанПиН 2.4.2.2821-10**) и Гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы (**СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03**).

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения информатики на ступени основного общего образования.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Учебный план МБОУ СОШ № 4 с. Октябрьское в 7 классе изучение предмета «Информатика и

ИКТ» в объёме 34 часов в год, по 1 часу в неделю; 34 учебных недели. Данная рабочая программа разработана в соответствии с календарным учебным графиком школы на 2022-2023 учебный год и рассчитана на 34 часа.

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.

¹Результаты освоения курса ИКТ одинаковы как для всех обучающихся, так и для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

- 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:

в сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;
- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения

возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
 - вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования;
- построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
 - определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
 - решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;
- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

в сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);

в сфере охраны здоровья:

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение в предмет (1 час)

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

Человек и информация. (5 часов)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы
Измерение информации. Единицы измерения информации.

Компьютер: устройство и программное обеспечение. (8 часов)

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Текстовая информация и компьютер. (7 часов)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Графическая информация и компьютер. (7 часов)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Мультимедиа и компьютерные презентации. (6 часов)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Резерв (1 час)

Общая характеристика учебного процесса: методы, формы обучения и режим занятий.

Использование методов информатики позволяет не только получать новые фундаментальные знания о природе, человеке и обществе, но и формировать новую научную картину мира, новое научное мировоззрение и новую информационную культуру человека и общества. В учебном процессе используются методы рассказа, показа, тренировок при изучении тем практической направленности. Информационная тематика предполагает большее использование на занятиях анализа ситуаций, объяснительно-репродуктивной, информационно поисковой, исследовательской деятельности учащихся.

В обучении информатике имеет место еще одно основание классификации форм обучения: наличие компьютера в процессе обучения. Соответственно, рассматриваются компьютерные формы обучения в применении к общепринятой классификации форм обучения. При этом действующие санитарно-гигиенические нормы не позволяют перейти только к компьютерным формам обучения, ограничивая их продолжительность до 15–20 минут (в зависимости от возраста учащихся). Поэтому для организации познавательной деятельности учащихся на уроках информатики целесообразно использовать разнообразные **методы и формы обучения: фронтальные, коллективные, групповые, парные, индивидуальные, а также со сменным составом учеников**. В основу разделения общих форм обучения положены характеристики особенностей коммуникативного взаимодействия между учителем и учащимися, между самими учениками.

Перцептивные: (словесные, наглядные, практические) рассказ, беседа, демонстрация, практические занятия, соревнования, игры.

Логические: (индуктивные и дедуктивные) логическое изложение и восприятие учебного материала учеником (анализ ситуации).

Гностический: объяснительно-репродуктивный, информационно поисковый, исследовательский (реферат, доклад, проектное задание).

Контроля и самоконтроля (устный, письменный).

Самостоятельной учебной деятельности.

Фронтальная форма обучения, активно управляет восприятием информации, систематическим повторением и закреплении знаний учениками.

Групповая форма обеспечивает учёт дифференцированных запросов учащихся.

Индивидуальная работа в наибольшей мере помогает учесть особенности темпа работы каждого ученика.

Занятия будут проходить один час в неделю по 40 минут. В начале года и во втором полугодии с учащимися проводится вводный и повторный инструктаж по правилам поведения в кабинете информатики. Так же проводятся текущие инструктажи при проведении практических работ.

Используемые учебные технологии.

Для обучения предмету информатика и ИКТ необходимо сочетать применение разнообразных учебных технологий с требованиями нового ФГОС.

Требования нового ФГОС: эффективность учебно-воспитательного процесса должна обеспечиваться информационно-образовательной средой (ИОС) — системой информационно-образовательных ресурсов и инструментов, обеспечивающих условия реализации основной образовательной программы образовательного учреждения. Именно ИОС является – важнейшим условием и одновременно средством формирования новой системы образования. Системно-структурная организация ИОС представляет собой совокупность взаимодействующих подсистем: информационно-образовательных ресурсов; компьютерных средств обучения; современных средств коммуникации; педагогических технологий (информационные, компьютерные, здоровьесберегающие, игровые технологии, учебный проект, дистанционное обучение).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. В конце каждой главы присутствует логическая схема основных понятий изученной темы, раздел «Коротко о главном»; глоссарий курса в конце книги. Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

При организации изучения «Информатики», выборе учебников и УМК, а также составлении поурочного планирования были использованы рекомендации следующих документов:

1. стандарт общего образования по «Информатики и ИКТ»;

2. примерные программы по «Информатике и ИКТ»;

3. требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением стандартов по «Информатике и ИКТ»;

Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 26 декабря 2012 года.

Учебно-методический комплекс (далее УМК) для учителя обеспечивающий обучение курсу информатики в 7 классе, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

Учебник «Информатика» для 7 класса. *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011

Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011

Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).

Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

Комплект пособий для ученика:

Учебник «Информатика» для 7 класса. *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011

Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).

Оборудование и приборы:

Операционная система Windows.

Пакет офисных приложений Microsoft Office

Плакаты Босовой Л.Л.

Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

(<http://school-collection.edu.ru/>).

Материалы авторской мастерской Семакина И.Г.

(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika>).

Информационно-образовательный портал для учителя информатики и

ИКТ «Клякса.net»: <http://klyaksa.net>

Методическая копилка учителя информатики: <http://www.metod-kopilka.ru>

Доступные виды учебной деятельности.

Изучение данного предмета содействует дальнейшему развитию таких **универсальных учебных действий**, как: личностные (смыслообразование на основе развития мотивации и целеполагания учения; развитие Я-концепции и самооценки; развитие морального сознания); познавательные (поиск, переработка и структурирование информации; исследование; работа с научными понятиями и освоение общего приема доказательства как компонента воспитания логического мышления); коммуникативные (осуществление межличностного общения, умение работать в группе), регулятивные (целеполагание, планирование и организация деятельности, самоконтроль).

Информатика как предмет имеет ряд отличительных особенностей от других учебных дисциплин:

1.Наличием специальных технических средств (каждый ученик имеет, с одной стороны, индивидуальное рабочее место, а с другой - доступ к общим ресурсам);

2.Ответы у доски практикуются значительно реже, чем на других уроках, зато больше приветствуются ответы с места (особые условия для развития коммуникативных УУД);

3.На уроках информатики значительно активнее формируется самостоятельная деятельность учащихся, организованы условия для создания собственного, лично-значимого продукта.

Эти особенности позволяют использовать различные виды учебной деятельности на уроках информатики в 7 классе, что эффективно развивает целый ряд универсальных учебных действий.

Для формирования **личностных УУД**, эффективны не только уроки, но и предоставление возможности проявить себя вне школьной учебы:

1.Создание комфортной здоровьесберегающей среды - знание правил техники безопасности в кабинете информатики, адекватная оценка пользы и вреда от работы за компьютером, умение организовать свое рабочее время, распределить силы и т.д.

2.Создание условий для самопознания и самореализации – компьютер является как средство самопознания например: тестирование в режиме on-line, тренажеры, квесты; защита презентаций и т.д.

3.Создание условий для получения знаний и навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы - это может быть, например выбор литературы, обращение за помощью в сетевые сообщества и т.п.

4.Наличие способности действовать в собственных интересах, получать, признание в некоторой области - участие в предметных олимпиадах и конкурсах, завоевание авторитета в глазах одноклассников с помощью уникальных результатов своей деятельности.

Регулятивные УУД обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности.

Умение ставить личные цели, понимать и осознавать смысл своей деятельности, при этом, соотнося его с заданностями внешнего мира, определяет в значительной степени успех личности вообще и успех в образовательной сфере в частности:

Умение формулировать собственные учебные цели - цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада и т.п.

Умение принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проекта; принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы.

Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

В состав **познавательных УУД** можно включить:

Умение осуществлять планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей деятельности, например планирование собственной деятельности по разработке проекта, владение технологией решения задач с помощью компьютера, компьютерным моделированием.

Умение ставить вопросы к наблюдаемым фактам и явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат.

Владение навыками использования измерительной техники, специальных приборов, в качестве примера допустим практикум по изучению внутреннего устройства ПК.

Умение работать со справочной литературой, инструкциями, например знакомство с новыми видами ПО, устройствами, анализ ошибок в программе.

Умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне - построение диаграмм и графиков, средства создания презентаций.

Создание целостной картины мира на основе собственного опыта.

Развитие **коммуникативных УУД** происходит в процессе выполнения практических заданий, предполагающих работу в паре, а также лабораторных работ, выполняемых группой.

Можно выделить следующие виды деятельности этого направления, характерные для уроков информатики в 7 классе:

Владение формами устной речи - монолог, диалог, умение задать вопрос, привести довод при устном ответе, дискуссии, защите проекта.

Ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами, настройка параметров среды.

Умение представить себя устно и письменно, владение стилизованными приемами оформления текста – это может быть электронная переписка, сетевой этикет, создание текстовых документов по шаблону, правила подачи информации в презентации.

Понимание факта многообразия языков, владение языковой, лингвистической компетенцией в том числе - формальных языков, систем кодирования.

Умение работать в группе, искать и находить компромиссы, например работа над совместным программным проектом.

Овладение различными видами учебной деятельности ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т.е. умение учиться.

Предполагаемые результаты: личностные, метапредметные, предметные результаты.

В соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты:**

Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Умения определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы для решения учебных и познавательных задач.

Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела (темы), тема урока	Количество часов	Дата	
			План.	Факт.
	Введение в предмет	1		
1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Пр.1	1		
	Человек и информация	5		
2	Информация и знания. Восприятие и представление информации человеком. Информационные процессы.	1		
3	Измерение информации. Содержательный подход.	1		
4	Измерение информации. Алфавитный подход.	1		
5	Измерение информации. Решение задач	1		
6	Контрольная работа №1 «Человек и информация». Защита творческих работ.	1		
	Компьютер: устройство и программное обеспечение	8		
7	Назначение и устройство компьютера. История развития вычислительной техники.	1		
8	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Основные устройства и характеристики. Пр. 2	1		
9	Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера.	1		
10	Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.	1		
11	Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс. Пр.3	1		
12	Организация информации на внешних носителях, файлы. Файловая структура внешней памяти.	1		
13	Работа с файловой структурой ОС. Пр.4,5	1		
14	Контрольная работа №2 «Компьютер: устройство и ПО». Защита творческих работ.	1		
	Текстовая информация и компьютер	7		
15	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.	1		
16	Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.	1		

17	Основные приемы ввода и редактирования текста. Таблицы. Пр.6	1		
18	Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода). Пр.7, Пр.8	1		
19	Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Гипертекст. Пр.9	1		
20	Контрольная работа №3 «Текстовая информация и компьютер». Пр.10	1		
21	Анализ контрольной работы. Пр.10	1		
	Графическая информация и компьютер	7		
22	Компьютерная графика: области применения, технические средства. Форматы графических файлов.	1		
23	Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.	1		
24	Графические редакторы (растровый) и методы работы с ними. Цветовая гамма. Слои. Пр.11	1		
25	Графические редакторы (растровый) и методы работы с ними. 3D изображения. Пр.12	1		
26	Графические редакторы (векторный) и методы работы с ними. Чертеж. Пр.13	1		
27	Графические редакторы (векторный) и методы работы с ними. 3D модели. Пр.14	1		
28	Контрольная работа №4 «Графическая информация и компьютер». Пр.14	1		
	Мультимедиа и компьютерные презентации	6		
29	Что такое мультимедиа; области применения. Технические средства мультимедиа.	1		
30	Компьютерные презентации. Пр.15	1		
31	Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Пр.16	1		
32	Обработка видеофайлов с помощью компьютера. Пр.17	1		
33	Контрольная работа №5 «Мультимедиа и компьютерные презентации». Защита творческих работ.	1		
34	Выравнивание: игра «Предмет информатики в жизни людей».	1		
35	Резерв	1		

Практическая работа №1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Практическая работа №2 «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений».

Практическая работа №3 «Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы, справочная служба».

Практическая работа №4 «Работа с файловой системой ОС».

Практическая работа №5 «Проверка компьютера на вирусы».

Практическая работа №6 «Работа с таблицами, вставка в таблицы формул, рисунков».

Практическая работа №7 «Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Орфографическая проверка текста, поиск и замена, печать документа».

Практическая работа №8 «Работа с нумерованными и маркированными списками, шаблонами и стилями».

Практическая работа №9 «Вставка гиперссылок в текстовый документ».

Практическая работа №10 «Сканирование, перевод и распознавание текста».

Практическая работа №11 «Создание и редактирование изображений в растровом редакторе Paint.Net с использованием цветовой гаммы и наложением слоев».

Практическая работа №12 «Создание и редактирование 3d изображений в растровом редакторе Paint.Net. Смайлик».

Практическая работа №13 «Создание простейшего чертежа в векторном редакторе Компас».

Практическая работа №14 «Создание простейшей 3d модели в векторном редакторе Компас».

Практическая работа №15 «Создание интерактивной презентации «История развития ВТ».

Практическая работа №16 «Запись и редактирование звукового клипа».

Практическая работа №17 «Создание простейшего видеоклипа».

Воспитательные функции урока информатики

На уроках информатики деятельность преподавателя направлена на реализацию следующих воспитательных целей:

- формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.;
- подготовка обучающихся к последующей профессиональной деятельности, т.е. к разным видам деятельности, связанным с обработкой информации;
- формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки (веществе, энергии, информации), на основе которых строится современная картина мира.

Курс «Информатика и ИКТ» выполняет и другую важную роль – *формирование мотивации* – составной части воспитания у обучающихся отношения к учению как к делу общественно важному. Кроме того можно отметить, что воспитательное воздействие направлено на формирование информационной культуры, поведенческих и личностных характеристик учащегося. В комплексном воспитательном процессе рассматриваемого курса можно выделить следующие направления: эстетическое и нравственное воспитание, которое включает этическое и правовое воспитание.

Нравственное воспитание в курсе информатики включает прежде всего направления этического и правового воспитания.

В структуру воспитательных дел *этической направленности* в курсе информатики мы включаем следующие сведения:

- сетевой этикет, т. е. установленный порядок, правила общения, умение вести диалог, умение общаться, деликатность в словах вежливость, предупредительность;
- этика коллективного использования информации, программного обеспечения кабинета информатики;
- правила поведения в кабинете информатики, а именно нравственного поведения и этические нормы;
- нравственное отношение к труду.

Формирование представленных выше компонентов этического поведения основывается на развитие у обучающихся умений заботиться о других, тормозить свои эгоистические порывы, выполнять требования коллектива, обязательства перед людьми и т.п. Также необходимо искоренить отрицательные привычки: слишком громко говорить, не слушать или перебивать

других и т.д.

Правовое воспитание в курсе информатики включает в себя передачу учащимся сведений о законах и нормах, имеющих юридическую силу в области защиты информации и использования компьютера.

Реализация правовых аспектов воспитания на уроках информатики осуществляется по средствам рассмотрения таких вопросов, как:

- право на интеллектуальную собственность;
- право на личную тайну, запрет несанкционированного доступа информации;
- право на свободу слова.

Таким образом, правовое воспитание освещает вопросы основ информационных прав и информационной безопасности личности.

Эстетическое воспитание – это базовый компонент цели воспитания и воспитательной системы, обобщающий развитие эстетических идеалов, потребностей и вкусов у обучающихся.

Задачи эстетического воспитания можно условно разделить на две группы – приобретение теоретических знаний и формирование практических умений. Первая группа задач решает вопросы приобщения к эстетическим ценностям, а вторая – активного включения в эстетическую деятельность.

В курсе информатики реализуются следующие задачи эстетического воспитания:

- – развитие эстетического восприятия окружающего мира;
- – развитие эстетических чувств, эмоций, развитие воображения;
- – эстетическое просвещение учащихся в области искусства, культуры, объектов природы;
- – индивидуальное эстетическое воспитание, направленное на развитие художественных задатков, способностей и склонностей учащихся;
- – формирование механизма эстетического самообразования;
- – формирование эстетических отношений, восприятия, чувства, вкуса.

Их решение происходит с помощью компьютерных технологий. Понятие информационной культуры включает в себя множество видов работы с самой разнообразной информацией, среди которой важное место занимает грамотное и красивое оформление предоставленного материала. На уроках информатики существует возможность эстетически правильно и красиво выполнить оформление дизайна программы, интерфейса, кабинета, а так же возможность эстетически грамотно реализовать решение при составлении программы.

Главными методами воспитания остаются педагогическое воздействие и взаимодействие. Можно перечислить немало различных форм организации воспитательной работы, как на уроке, так и во внеурочное время. Но нельзя получить воспитательный эффект предмета, например, информатики, не обеспечив получение школьниками основ общего образования в этой области, так же как нельзя добиться последнего, игнорируя практические, прикладные стороны содержания обучения. Так общие цели обучения информатике определяются с учетом особенностей

информатики как науки, ее роли и места в системе наук, в жизни современного общества. При изучении информатики на качественно новом уровне формируется культура умственного труда и такие важные общечеловеческие характеристики, как умение планировать свою работу, рационально ее выполнять, критически соотносить начальный план работы с реальным процессом ее выполнения. Информатика способствует развитию таких ценных качеств личности, как: настойчивость и целеустремленность, творческая активность и самостоятельность, ответственность и трудолюбие, дисциплина и критичность мышления, способность аргументировать свои взгляды и убеждения. Воспитательная цель школьного курса информатики обеспечивается, прежде всего, мощным мировоззренческим воздействием на ученика.

Формирование основ научного мировоззрения оказывает осознание возможностей и роли вычислительной техники и средств информационных технологий в развитии общества и цивилизации в целом. Изучение информатики, в частности, построение алгоритмов и программ, а так же их реализация на компьютере, требует от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, логичности, развитого воображения. Все это должно способствовать развитию таких ценных качеств личности, как настойчивость и целеустремленность, творческая активность и самостоятельность, ответственность и трудолюбие, дисциплина и критичность мышления, способность аргументировать свои взгляды и убеждения. Школьный предмет информатики, как никакой другой, предъявляет особый стандарт требований к четкости и лаконичности мышления и действий, потому что точность мышления, изложения и написания это важнейший компонент работы с компьютером. Хорошо известно, как трудно иногда подвести ученика к догадке, как решить задачу. В курсе же информатики дело не только в догадке, ее нужно четко и педантично реализовать в алгоритме на ЭВМ, абсолютно точно записать этот алгоритм на бумаге, безошибочно ввести его с клавиатуры, что приводит к формированию негативного отношения ко всякой нечеткости, неконкретности. Ни одна из перечисленных выше основных целей обучения информатике не может быть достигнута изолированно друг от друга, они прочно взаимосвязаны. Образовательная и развивающая цели обучения информатике в школе состоят в том, чтобы дать каждому фундаментальные начальные знания основ науки информатики, включая представления о процессах преобразования, передачи и использования информации. А также на этой основе раскрыть учащимся значение информационных процессов в формировании современной научной картины мира, роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества. Изучение школьного курса информатики призвано вооружить учащихся теми базовыми умениями и навыками, которые необходимы для прочного и сознательного усвоения этих знаний, а также основ других наук, изучаемых в школе. Усвоение знаний из области информатики, приобретение соответствующих умений и навыков, призваны существенно влиять на формирование таких черт личности, как: общее умственное развитие учащихся, развитие их мышления и творческих способностей, формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, среди которых умение грамотно пользоваться

различными источниками информации, оценка достоверности информации, соотнесение информации и знания, умение правильно организовать информационный процесс и оценивать информационную безопасность. Важным на данный момент становится и овладение информационными и коммуникационными технологиями как необходимое условие перехода к системе непрерывного образования. Школьный курс информатики должен не только знакомить с основными понятиями информатики, которые, безусловно, развивают ум и обогащают внутренний мир ребенка, но и быть практически ориентированным - обучать школьника работе на компьютере и использованию средств новых информационных технологий в быту, последующей учебной деятельности. Одним из основных вопросов информатики остается подготовка к последующей профессиональной деятельности, так как в связи с изменением направления профессиональной деятельности и увеличением доли информационного сектора в экономике необходимо готовить учащихся к разнообразным видам деятельности, связанным с обработкой информации. Это включает в себя, в частности, освоение средств информатизации и информационных технологий. Особо следует отметить важность начальной подготовки в области управления. Как и многие развитые в технологическом отношении страны (Великобритания, ФРГ и др.) Россия видит в этом залог успешного государственного и экономического развития. Вся наша деятельность должна быть так или иначе связана с вопросами профориентации, выбором будущей профессии.

Практически все вузы готовят специалистов по управлению, сбору, обработке, хранению и защите информации. Жизнь невозможно представить без вычислительной техники во всех ее проявлениях. Практически ни одна профессия теперь не может существовать без вычислительных инструментов, приборов, компьютеров. Современные профессии требуют высокообразованных и физически подготовленных людей, в совершенстве знающих компьютерные технологии и умеющих мастерски их применять. Чтобы помочь учащимся определиться с выбором, на уроках, дополнительных, внеклассных и факультативных занятиях провожу беседы по профориентации, готовящие IT-специалистов по сбору, обработке и защите информации, программированию и вычислительной технике, показываю видео-встречи с выдающимися IT-специалистами по вычислительной технике и информационным технологиям.

Но и на каждом уроке, и во внеурочное время весь учебный материал, так или иначе, должен представляться с точки зрения его практической значимости, где и как его можно использовать в учебной и профессиональной деятельности. Это могут быть как задачи с профориентационным содержанием, викторины, тесты или, например, олимпиады школьные районные областные и др. Обязательным условием объяснения любого учебного материала является установление причинно-следственных связей. Так, например, при изучении темы «История развития ВТ» мы, говоря о первых ЭВМ в мире «ЭНИАК» и «КОЛОСС», обращаем внимание на то, что они были предназначены для расчета проекта атомной бомбы, таблиц прицельного сбрасывания бомб с самолетов и дешифровки информации. Хиросима и Нагасаки стали страшным итогом «их работы». Отсюда возникает проблема воспитания ответственности, человеколюбия.

Вычислительная техника - это тоже грозное оружие. Воспитание и обучение тесно взаимосвязаны, так как знания формируют взгляды, переходящие в убеждения. Сейчас компьютером никого не удивишь. Это - норма, обязательный элемент грамотности. Так и увлечение компьютерами у учащихся перешло уже на другой уровень - более «взрослый». На дополнительных занятиях и при подготовке проектов учащиеся выполняют уже профессиональную работу. Они разрабатывают сценарии обучающих, контролирующих программ по курсу «Информатика» с помощью выбранной информационной технологии. Учащиеся под руководством преподавателя подбирают теоретический материал, обрабатывают его, разрабатывают теоретические блоки, вопросы контроля и ответы к ним, разрабатывают программу в выбранной им технологии, проверяют ее работоспособность в отладочном режиме, приглашая своих товарищей в качестве экспертов и испытуемых, определяют оптимальное время работы программы. Работы защищаются и в дальнейшем будут применяться непосредственно в учебном процессе. Это не только позволяет определиться с выбором будущей профессии, но и поверить в свои силы. Такая работа не только доставляет радость труда, но и дает возможность оставить след в родной школе, так как, являясь авторской. Она так же помогает лучше изучить язык программирования, новые информационные технологии обработки графической, текстовой, числовой информации. Выполняемая работа формирует культуру учения, позволяя учащимся освоить такие виды деятельности, как: организаторская, переходящая в самоорганизующую; проектная, мыслительная, информационно-коммуникативная, познавательная, оценочная.

Таким образом, полноценная реализация преподавателя информатики всех воспитательных функций предмета способствует социальной адаптации учащихся.