

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»

Рекомендовано:
Методическим объединением
учителей информатики
Протокол от «30» 08. 2016г. № 1

Утверждено:
приказом МБОУ «Гимназия»
«30» 08. 2016г. № 256

Рабочая программа по информатике
на 2016 - 2017 учебный год
7 класс

Составитель:
Гусак А.С., учитель информатики
соответствующий занимаемой должности

г. Черногорск, 2016 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана на основании положения о порядке разработки, утверждения и реализации рабочей программы по предметам и программам внеурочной деятельности в соответствии ФГОС на уровень основного общего образования (приказ МБОУ «Гимназия» от 24.06.2015г. №235); на основе УМК по информатике для 7 класса (приказ «Об утверждении списка учебников на 2016-2017 учебный год для реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», от 17.05.2016г. № 151-П) Информатика и ИКТ 7, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013

Формы организации учебных занятий

В учебных занятиях, самое важное значение при классификации форм обучения играет наличие компьютера в процессе изучения. Соответственно, рассматриваются компьютерные формы обучения в применении к общепринятой классификации форм обучения.

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 Наличие 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, личностно-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, рефлексия, 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.

2. Содержание учебного предмета информатика

№	Содержание	Основные виды деятельности учащихся	Планируемые результаты
1	Ведение (1 час)		
	Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации.	Формирование первоначальных представлений об информации, ее представлении и измерении.	<u>личностные</u> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. <u>метапредметные</u> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <u>предметные</u> • понимание роли информационных процессов в современном мире; • формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
2	Глава 1. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации (7 часов)		
	Принцип работы ЭВМ. Основные принципы архитектуры Фон Неймана, хранения и обмена информации, оперативная и долговременная память. Назначение и характеристики периферийных устройств ввода- вывода. Данные и программы, файл, файловая система Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с	Изучение нового теоретического материала. Наряду с изучением нового материала проводится контроль усвоения предыдущей темы Решение задач. Самостоятельная работа Практические работы № 1.1 и 1.2 Изучение нового теоретического материала Изучение нового материала. Практическая работа № 1.3 Обобщающий урок. К изученному материалу добавляется актуальная тема безопасной работы за компьютером	<u>личностные</u> • формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. <u>метапредметные</u> • целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и

помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы		<i>цифровой бытовой техники;</i> • умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; предметные • понимание роли информационных процессов в современном мире; • 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;
3 Глава 2. Обработка текстовой информации (9 часов)		
Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Форматирование документа. Вставка формул Форматирование документа. Таблицы в текстовых редакторах. Форматирование сложного текста Форматирование сложного текста Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов Системы оптического распознавания документов. Кодирование текстовой информации.	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики. Изучение нового материала. Практическая работа № 2.1 Изучение нового материала. Практические работы № 2.3 и 2.4 Практическая работа № 2.2 Практическая работа № 2.5 Итоговая практическая работа на контроль навыков редактирования и форматирования текстовых документов Практическая работа Изучение нового материала. Практическая работа № 2.6 Изучение нового материала. Практическая работа № 2.7	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий; метапредметные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий; предметные • 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 информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
4	Глава 3. Обработка графической информации (8 часов)	
Обработка графической информации. Растровая графика Обработка графической информации. Векторная графика Интерфейс и основные возможности графических редакторов Интерфейс и основные возможности графических редакторов Интерфейс и основные возможности графических редакторов Интерфейс и основные возможности графических редакторов На усмотрение учителя может состоять из двух частей: 1 часть — тематический тест (10 минут), 2 часть — творческая практическая работа (30 минут), например, создание поздравительной открытки Растровая и векторная анимация.	Изучение нового теоретического материала Изучение нового теоретического материала Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики Практическая работа № 3.1 Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики Практическая работа № 3.2 Контрольная работа. Изучение нового материала. Практическая работа № 3.3	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий; метапредметные • формирование компьютерной грамотности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; • целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники; предметные • 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 информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
5	Глава 4. Коммуникационные технологии (9 часов)	

Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Электронная почта. Общение в Интернете. Файловые архивы. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете Общение в Интернете Электронная коммерция в Интернете Поиск информации в Интернете Информационное общество, безопасность в Интернете	Изучение нового материала. Практическая работа № 4.1 Изучение нового материала Практическая работа № 4.2 Изучение нового материала Практическая работа № 4.3 Изучение нового материала Изучение нового материала	личностные <i>целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач</i> • <i>формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</i> метапредметные • <i>осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;</i> предметные • <i>формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.</i>
--	---	--

3. Календарно-тематическое планирование по информатике в 7 классе

на 2016-2017 уч. год

Количество часов за год – 34

№ п/п	Тема урока.	Кол- во часов	Дата проведения	
			план	факт
1.	Введение. ТБ. Информация, ее представление и измерение.	1		
2.	Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память.	1		
3.	Устройства ввода и вывода	1		
4.	Файл и файловая система	1		
5.	Работа с файлами	1		
6.	Программное обеспечение и его виды	1		
7.	Организация информационного пространства	1		
8.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1		
9.	Создание документа в текстовом редакторе	1		
10.	Основные приемы редактирования документов	1		
11.	Основные приемы форматирования документов	1		
12.	Внедрение объектов в текстовый документ	1		
13.	Работа с таблицами в текстовом документе	1		
14.	Подготовка текстового документа со сложным форматированием	1		
15.	Творческая тематическая работа.	1		
16.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текста	1		
17.	Системы оптического распознавания документов	1		
18.	Растровая графика	1		
19.	Векторная графика	1		
20.	Интерфейс и возможности растровых графических редакторов	1		
21.	Редактирование изображений в растровом графическом редакторе	1		
22.	Интерфейс и возможности векторных графических редакторов	1		
23.	Создание рисунков в векторном графическом редакторе	1		
24.	Контрольная работа	1		
25.	Растровая и векторная анимация	1		
26.	Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети	1		
27.	Сервисы сети. Электронная почта	1		
28.	Работа с электронной почтой	1		
29.	Сервисы сети. Файловые архивы	1		
30.	Загрузка файлов из Интернета	1		
31.	Социальные сервисы сети	1		
32.	Электронная коммерция в Интернете	1		
33.	Поиск информации в сети Интернет	1		
34.	Личная безопасность в сети Интернет	1		

Контрольная работа «Обработка графической информации»

Задание #1

Графическая информация может быть представлена в следующих формах ...

- 1) аналоговой и дискретной
- 2) непрерывной и аналоговой
- 3) дискретной и цифровой
- 4) цифровой и текстовой
- 5) в виде картинок, рисунков, различных изображений.

Задание #2

Пространственная дискретизация - это преобразование графического изображения из ... в ... формы.

- 1) цифровой в дискретную
- 2) непрерывной в аналоговую
- 3) аналоговой в дискретную
- 4) дискретной в аналоговую
- 5) дискретной в цифровую

Задание #3

Количество информации, которое используется для кодирования цвета точки изображения называется ...

- 1) бит
- 2) пиксель
- 3) разрешающая способность
- 4) глубина цвета
- 5) бод

Задание #4

В формуле $N=2I$, I выражается в

- 1) битах
- 2) пикселях
- 3) штуках
- 4) амперах
- 5) килограммах

Задание #5

Пространственное разрешение экрана определяется...

- 1) глубиной цвета
- 2) частотой обновления экрана
- 3) произведением кол-ва строк изображения на количество точек в строке
- 4) палитрой цветов
- 5) кодированием видеосигнала

Задание #6

В системе цветопередачи RGB базовыми цветами являются

- 1) синий, зеленый, черный
- 2) зеленый, голубой, пурпурный
- 3) красный, фиолетовый, синий
- 4) синий, красный, зеленый
- 5) желтый, зеленый, синий

Задание #7

При печати изображений на струйном принтере используется палитра цветов в системе ...

- 1) HSB
- 2) RGB
- 3) CMYK
- 4) YGB
- 5) FBI

Задание #8

Растровые изображения формируются из ...

- 1) линий
- 2) пикселей
- 3) окружностей
- 4) прямоугольников
- 5) отдельных рисунков

Задание #9

"Ступенчатый эффект" проявляется при ...

- 1) уменьшении векторного изображения
- 2) увеличении растрового изображения
- 3) уменьшении растрового изображения
- 4) увеличении векторного изображения
- 5) вообще не появляется

Задание #10

Векторные изображения формируются из ...

- 1) линий
- 2) пикселей
- 3) окружностей
- 4) прямоугольников
- 5) отдельных рисунков

Задание #11

Потеря четкости мелких деталей изображения происходит при ...

- 1) уменьшении векторного изображения
- 2) увеличении растрового изображения
- 3) уменьшении растрового изображения
- 4) увеличении векторного изображения
- 5) вообще не появляется

Задание #12

Какое из утверждений верно, а какое нет...

- ☐ для редактирования отсканированного изображения лучше всего использовать векторный редактор
- ☐ большой информационный альбом является недостатком растровых изображений
- ☐ BMP -является форматом векторных графических файлов
- ☐ Увеличены или уменьшены без потери качества могут быть растровые изображения
- ☐ PNG - является форматом растровых графических файлов