

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Самарской области

РАССМОТРЕНО
объединением
классных руководителей
Руководитель МО
_____ Тонкачева Д.Л.

Протокол №1
от "28" 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель
директора по УВР
_____ Лигостаева Л.Н.

Протокол № 1
от "28" 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
_____ Миронова А.В.

Приказ № 152
от "28" 08. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности

«Инфознайка»

направление: по учебным предметам образовательной программы

5 класс

на 2023-2024 учебный год

Составитель:
Учитель: Лигостаева Л.Н.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Инфознайка» для 5 класса составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», Федеральной образовательной программы основного общего образования (далее – ФОП ООО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

Программа направлена на обеспечение условий развития личности учащегося; творческой самореализации; умственного и духовного развития.

Необходимость разработки данной программы обусловлена потребностью развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Особенность данного курса заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая графические возможности средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Данный курс рассматривается как дополнительный в процессе развития ИКТ-компетентности учащихся средней школы. и закладывает основы естественнонаучного и культурного мировоззрения.

Цель программы:

Создание благоприятных условий для развития творческих способностей обучающихся, формирование информационной компетенции и культуры, формирование представления о графических возможностях компьютера, развитие информационно-коммуникационных компетенций.

Данная цель достигается решениями следующих задач:

Задачи:

- ✓ развивать основные навыки и умения использования прикладных компьютерных программ;
- ✓ научить детей самостоятельно подходить к творческой работе;
- ✓ формировать у обучающихся представление об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
- ✓ развивать познавательные, интеллектуальные и творческие способности обучающихся, выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;

Рабочая программа «Инфознайка» для 5 класс на 34 часа, по одному часу в неделю.

Образовательные результаты формируются в деятельностной форме с использованием **следующих методов:**

- ✓ словесного (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником);
- ✓ наглядного (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);

- ✓ практического (практические работы в среде графического редактора и электронных презентаций);
- ✓ проектного.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п/п | Наименование раздела | Общее количество часов | Теория | Практика |
|-------|--------------------------------|------------------------|--------|----------|
| 1. | Введение | 1 | 1 | |
| 2. | Компьютерная графика | 2 | 1 | 1 |
| 3. | Создание растровых изображений | 13 | 6 | 7 |
| 4. | Мультимедийные презентации | 15 | 7 | 8 |
| 5. | Повторение | 3 | 1 | 2 |
| | Итого | 34 | 17 | 17 |

Содержание тем учебного курса

ВВЕДЕНИЕ (1ч)

Правила поведения в кабинете информатики и техника безопасности при работе с компьютерной техникой, электробезопасность. Требования к организации рабочего места. Санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА (2 ч)

Задачи, цели курса. Растровая и векторная графика, способы организации. Пиксель, разрешение изображения, графические примитивы, чувствительность к масштабированию. Форматы графических файлов. Графические редакторы: многообразие, возможности, область применения. Сохранение графического файла.

СОЗДАНИЕ РАСТРОВЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ (14 ч)

Графический редактор Paint: знакомство с интерфейсом программы, инструментами создания графических изображений, использование различных эффектов – добавление цветов в палитру, обращение цветов, изменение размера и местоположения рисунка, настройка атрибутов рисунка, создание медкого изображения с помощью сетки пикселей. Создание и редактирование графических изображений: букета в вазе, дома «моей мечты», геометрического и растительного орнамента, новогодней и Рождественской открытки.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ (14 ч)

Мир мультимедиа. Виды презентаций. редактор электронных презентаций MS Power Point. Интерфейс программы, структура окна. Знакомство с инструментами создания объектов на слайде, правил работы в среде редактора электронных презентаций. Вставка графики, текста, звука. Преобразование графических объектов и создание на их основе новых объектов с использованием возможностей меню группировка-разгруппировка. анимирование объектов на слайдах и организация переходов слайдов с использованием различных эффектов их анимации. Создание управляющих кнопок и гиперссылок. Пути перемещения объектов.

ПОВТОРЕНИЕ (3ч)

Растровая графика. Векторная графика. Мультимедийные презентации.

Творческие работы: самопрезентация, «Моя семья», «Морское дно», слайд-фильм с эффектами мультипликации, открытка-поздравление, презентация-поздравление

Условия реализации программы

Организационно-методическое обеспечение

- наличие специальной методической литературы по информационным технологиям, педагогике, психологии;
- использование собственных методических и дидактических материалов;
- обобщение и распространение собственного опыта работы.

Материально-техническое обеспечение:

- кабинет, оборудованный компьютерами, столами, стульями, общим освещением, классной доской, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, акустические системы);
- электронные образовательные ресурсы
- прикладные программные продукты: растровый графический редактор Paint, векторный графический редактор, встроенный в MS Office редактор электронных презентаций MS Power Point
- доступ в сеть Интернет

Планируемые результаты

Сформулированная цель реализуется через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам дополнительного общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя личностные, предметные, метапредметные результаты.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «компьютерная графика», «программа», «растровая графика», «векторная графика»; понимание различий между употреблением этих терминов в бытовой речи и в информатике;
- умение работать в среде растрового и векторного графического редактора;
- умение выполнять действия преобразования растровых (копирование, поворот, отражение) и векторных графических изображений;
- умение создавать новые графические изображения из имеющихся заготовок путем разгруппировки-группировки изображений и их модификации;
- изучение возможностей растрового графического редактора;
- представление об использовании мультимедийных презентаций в практической деятельности;
- использование мультимедийных возможностей редактора электронных презентаций.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать графические объекты для решения учебных и творческих задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации;
- владение устной и письменной речью.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
(УУД: личностные (Л), регулятивные (Р), познавательные (П), коммуникативные (К))

| № п/п | Тема | Элементы содержания | Характеристика деятельности учащихся | УУД |
|-------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Введение | Правила поведения в кабинете информатики и техника безопасности при работе с компьютерной техникой, электробезопасность. Требования к организации рабочего места. Санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером | Организация диалога с учителем, обмен мнениями | Нравственно-этическая ориентация (Л). Целеполагание, саморегуляция (Р). Постановка вопросов, планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками (К) Уметь слушать и вступать в диалог. Способность участвовать в речевом общении (К). Коррекция знаний (Р). Структурирование (П). Смыслообразование (Л) |
| 2 | Виды компьютерной графики | Задачи, цели курса. Растровая и векторная графика, способы организации. Пиксель, разрешение изображения, графические примитивы, чувствительность к масштабированию | Организация диалога с учителем, обмен мнениями | |
| 3 | Форматы графических файлов | Форматы графических файлов. Графические редакторы: многообразие, возможности, область применения. Сохранение графического файла | Организация диалога с учителем, обмен мнениями | Уметь слушать и вступать в диалог. Способность участвовать в речевом общении (К). Коррекция знаний (П) |

| | | | | |
|---|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Букет в вазе | Изображение букета в вазе средствами растровой графики в среде растрового графического редактора | Создание алгоритма выполнения работы Практическая работа: Создание графического изображения. Сохранение рисунка. | Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий. (Л) Быть внимательными, извлекать информацию, ориентироваться в своей системе знаний (П). Прогнозирование результата (Р) Освоение диалоговой формы общения (К) |
| 5 | Букет в вазе | Открытие изображения. Редактирование рисунка | Корректирование алгоритма выполнения работы Практическая работа: Редактирование графического изображения. Сохранение рисунка. | Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий. (Л) Быть внимательными, извлекать информацию, ориентироваться в своей системе знаний (П). Самооценка результата (Р). Освоение диалоговой формы общения при защите работы (К) |
| 6 | Дом моей мечты | Создание графического изображения дома средствами растровой графики в среде растрового графического редактора | Создание алгоритма выполнения работы Практическая работа: Создание графического изображения. Сохранение рисунка. | Целеполагание, планирование, прогнозирование (Р). Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы (П). |
| 7 | Дом моей мечты | Открытие изображения. Редактирование рисунка | Корректирование алгоритма выполнения работы Практическая работа: Редактирование графического изображения. Сохранение рисунка. | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П) |

| | | | | |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | Геометрический орнамент | История появления геометрического орнамента. Способы его изображения, назначение. Выбор орнамента. Создание орнамента по периметру квадрата с произвольной стороной | Создание алгоритма выполнения работы Практическая работа: Создание графического изображения. Сохранение рисунка. | Целеполагание, планирование, прогнозирование (Р). Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы (П). |
| 9 | Геометрический орнамент | Редактирование орнамента | Корректирование алгоритма выполнения работы Практическая работа: Редактирование графического изображения. Сохранение рисунка. | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П) |
| 10 | Растительный орнамент | История появления растительного орнамента. Способы его изображения, назначение. Выбор орнамента. Создание орнамента по периметру квадрата с произвольной стороной | Создание алгоритма выполнения работы Практическая работа: Создание графического изображения. Сохранение рисунка. | Целеполагание, планирование, прогнозирование (Р). Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы (П). |
| 11 | Растительный орнамент | Редактирование орнамента | Корректирование алгоритма выполнения работы Практическая работа: Редактирование графического изображения. Сохранение рисунка. | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П) |

| | | | | |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Ввод текста | Инструмент для ввода текстовой информации в растровом графическом редакторе. Способы редактирования и форматирования текста. Создание текстовой надписи | Вставка текста в готовое графическое изображение | Выбор наиболее эффективных способов решения задач (П). Постановка вопросов (Л) Умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (К) |
| 13 | Рождественская открытка | История появления Рождественской открытки. Способы создания изображения | Создание алгоритма выполнения работы Практическая работа: Создание графического изображения. Сохранение рисунка. | Целеполагание, планирование, прогнозирование (Р). Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы (П). |
| 14 | Рождественская открытка | Редактирование изображения. Вставка текстового фрагмента | Корректирование алгоритма выполнения работы Практическая работа: Редактирование графического изображения. Сохранение рисунка. | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П) |
| 15 | Новогодняя открытка | История появления новогодней открытки, ее отличие от Рождественской. Способы создания изображения | Создание алгоритма выполнения работы Практическая работа: Создание графического изображения. Сохранение рисунка. | Целеполагание, планирование, прогнозирование (Р). Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы (П). |

| | | | | |
|----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Новогодняя открытка | Редактирование изображения. Вставка текстового фрагмента | Корректирование алгоритма выполнения работы Практическая работа: Редактирование графического изображения. Сохранение рисунка. | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П). Самооценка результата (Р) |
| 17 | Мир мультимедиа | Мультимедийные программы и средства создания мультимедиа. Возможности воспроизведения мультимедиа. Векторная графика. Анимация | Организация диалога с учителем, обмен мнениями | Уметь слушать и вступать в диалог. Способность участвовать в речевом общении (К). Коррекция знаний (П) |
| 18 | Редактор электронных презентаций | Возможности редактора электронных презентаций. Интерфейс программы. Создание макета презентации. Дизайн презентации. Выбор фона. Копирование и удаление слайдов | Практическая работа по созданию макета презентации | Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий. (Л) Быть внимательными, извлекать информацию, ориентироваться в своей системе знаний (П). Прогнозирование результата (Р) Освоение диалоговой формы общения при работе в группе(К) |
| 19 | Вставка текста, графики, звука | Реализация возможностей Меню Вставка. Форматирование текста. Панель WordArt, способы преобразования надписей | Практическая работа по вставке в слайд объектов графики, текста и звука из файлов-заготовок. Создание самопрезентации | Осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Выбор эффективных способов решения (П). |

| | | | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | Анимация объектов. Смена слайдов | Овладение навыками работы по анимированию объектов на слайде, организация анимированной смены слайдов | Практическая работа по анимированию слайдов и отдельных объектов на слайде. Создание презентации "Моя семья" | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Прогнозирование результата (Р). Осмысление мотивов своих действий при выполнении задания (Л). Предварительный отбор материала (П). Освоение диалоговой формы общения с учителем и сверстниками (К) |
| 21 | Управляющие кнопки. Гиперссылки | Создание управляющих кнопок. Организация гиперсвязей внутри документа, с внешними документами | Редактирование презентации "Моя семья", организация гиперсвязей | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Самооценка результата (Р). Осмысление мотивов своих действий при выполнении задания (Л) |
| 22 | Создание движущихся объектов | Способы организации движения объектов. Эффекты появления, изменения размера, исчезновения объекта, создание пути движения. Создание слайда с анимированными объектами "Морское дно", вставка растрового изображения как фона и векторных изображений. | Создание алгоритма выполнения работы. Практическая работа по созданию слайда "Морское дно" | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Прогнозирование результата (Р). Осмысление мотивов своих действий при выполнении задания (Л). Предварительный отбор материала (П). Освоение диалоговой формы общения с одноклассниками и учителем (К) |

| | | | | |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Организация движения на слайде | Способы организации движения объектов. Эффекты появления, изменения размера, исчезновения объекта, создание пути движения. Создание слайда с анимированными объектами "Морское дно", вставка растрового изображения как фона и векторных изображений. | Редактирование презентации "Морское дно" | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Самооценка результата (Р) |
| 24 | Создание слайд-фильма | Применение освоенных навыков вставки графических объектов при создании слайд-фильма "На прогулке". Создание векторного изображения путем преобразования векторных графических объектов | Создание алгоритма создания и преобразования векторного изображения | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Прогнозирование результата (Р). осмысление мотивов своих действий при выполнении задания (Л). Предварительный отбор материала (П). Освоение диалоговой формы общения (К). |
| 25 | Создание слайд-фильма | Применение освоенных навыков анимации графических объектов при создании слайд-фильма "На прогулке". Редактирование векторного изображения путем преобразования векторных графических объектов | Редактирование векторного изображения. Создание эффекта мультипликации | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Самооценка результата (Р). Развитие диалоговой формы общения, умения отстаивать свое мнение (К) |

| | | | | |
|----|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26 | Творческая работа по созданию слайд-фильма | Выбор темы, подбор материала, создание вспомогательных графических объектов. Создание макета презентации | Создание алгоритма выполнения работы. Практическая работа по созданию векторных изображений в среде векторного графического редактора | Моделирование. Преобразование модели. самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П). Инициативное сотрудничество (К). Самоопределение (Л). Целеполагание, планирование, прогнозирование, коррекция(Р). |
| 27 | Творческая работа по созданию слайд-фильма | Редактирование макета презентации. Вставка графических объектов | Корректирование алгоритма выполнения работы. Редактирование векторных изображений | Выбор наиболее эффективных форм работы (П). Коррекция, оценка, саморегуляция (Р). Смыслообразование (Л) |
| 28 | Творческая работа по созданию слайд-фильма | Подбор и вставка звуковых эффектов в презентацию. Редактирование графических объектов | Корректирование алгоритма выполнения работы. Редактирование векторных изображений | Выбор наиболее эффективных форм работы (П). Коррекция, оценка, саморегуляция (Р). |
| 29 | Творческая работа по созданию слайд-фильма | Анимирование графических объектов. Организация непрерывной демонстрации презентации до нажатия клавиши ESC. | Практическая работа по организации анимации объектов и слайдов | Выбор наиболее эффективных форм работы (П). Коррекция, оценка, саморегуляция (Р). Смыслообразование (Л) |
| 30 | Творческая работа по созданию слайд-фильма | Отладка презентации | Внесение корректирующих изменений в творческую работу | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П). Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. (К) |

| | | | | |
|----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31 | Защита творческой работы | Обсуждение соответствия прогнозированного результата и действительного | Демонстрация работы | Диалоговая форма общения, отстаивание своего мнения (К). Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности Готовность к сотрудничеству, практические навыки взаимодействия (Л). Самооценка результата (Р) |
| 32 | Растровая графика | Растровые графические изображения. Пиксель, цветовая модель. Растровый графический редактор. Вставка текстовых объектов | Создание открытки-поздравления в среде растрового графического редактора | Моделирование. Преобразование модели. самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П). Инициативное сотрудничество (К). Самоопределение (Л). Целеполагание, планирование, прогнозирование, коррекция(Р). |
| 33 | Векторная графика | Векторные графические изображения. Графические примитивы. Векторный графический редактор. Преобразование векторных изображений и создание на их основе новых графических объектов | Создание презентации-поздравления в среде электронных презентаций со вставкой графических объектов | Выбор наиболее эффективных форм работы (П). Коррекция, оценка, саморегуляция (Р). Смыслообразование (Л) |
| 34 | Мир мультимедиа | Мультимедийные возможности компьютера. Технические средства мультимедиа | Редактирование презентации-поздравления в среде электронных презентаций со вставкой графических объектов | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П). Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. (К) |

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

1. **Информатика:** Учебник для 5 класса/Л.Л. Босова. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2. **Информатика:** Учебник для 5 класса/Л.Л. Босова. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3. **Поурочные разработки по информатике:**5 класс/ Югова Н.Л., Хлобыстова И.Ю. - М.: ВАКО, 2010.
4. **Поурочные разработки по информатике:**5 класс/ Югова Н.Л., Хлобыстова И.Ю. - М.: ВАКО, 2010.
5. **Информатика. 5-5 класс.** Начальный курс: Учебник. 2-е изд., переработанное/под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2006.
1. Афанасьева Е. Презентации в Power Point. Шпаргалка. /Издательство: НТ Пресс, 2006г - 160с

Интернет ресурсы.

- [http://www.informika.ru/;](http://www.informika.ru/)
- <http://www.informika.ru>
- <http://www.edu.ru>
- <http://teacher.fio.ru>
- <http://www.encyclopedia.ru>
- <http://www.kpolyakov.ru>
- <http://www.informika.na.by>