

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Июльская средняя  
общеобразовательная школа  
(МБОУ Июльская СОШ)

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
№ 114 от «31» 08 2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Основы информационных технологий»**

для обучающихся 5-х классов

с. Июльское 2023г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу «**Основы информационных технологий**» в 5-6 классах составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».  
Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер — 64101) (далее — ФГОС ООО)

Программа воспитания МБОУ Июльская СОШ, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения.

Примерная рабочая программа основного общего образования (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.)

Образовательная программа основного общего образования МБОУ Июльская СОШ.

Рабочая программа по учебному предмету «Основы информационных технологий» составлена с учетом рабочей программы воспитания.

Рабочая программа по учебному курсу составлена на основе авторской программы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. «Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019г

При реализации программы используются ресурсы образовательного центра «Точка роста»

. Количество часов курса -34ч. из них, в 5 классах- 34ч. в год,, в 6 -х классах - 34ч. в год

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных образовательных технологий.

**УМК :** Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019

### Электронные ресурсы

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

Издательство «Бином» Авторская мастерская Босовой Л.Л.

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>

### Цели:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики **в** необходимо решить следующие **задачи**:

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

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- Личностные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:
- Личностные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:
- Гражданского воспитания:
- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;

- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).
- . Патриотического воспитания:
  - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
  - ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
  - уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.
- Духовно-нравственного воспитания:
  - ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
  - готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
  - активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.
- Эстетического воспитания:
  - восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
  - понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
  - стремление к самовыражению в разных видах искусства.
- Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
  - осознание ценности жизни;
  - ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
  - осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
  - соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
  - способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
  - умение принимать себя и других, не осуждая;
  - умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.
- Трудового воспитания:
- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.
- Экологического воспитания:
- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;
- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

**Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной, должны отражать:**

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
- базовые логические действия:
- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);
- базовые исследовательские действия:
- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;
- работа с информацией:
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.
- Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.
- Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:
- общение:
- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;
- совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.
- Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.
- Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:
  - самоорганизация:
  - выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
  - ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
  - самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
  - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
  - делать выбор и брать ответственность за решение;
  - самоконтроль:
  - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
  - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
  - учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
  - объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
  - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
  - оценивать соответствие результата цели и условиям;
- 3) эмоциональный интеллект:



- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;
- принятие себя и других:
- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать все вокруг.
- Владение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** включают:

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 основного общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

формирование представления об основных изучаемых понятиях, таких как информация, алгоритм, модель, и их свойствах;

развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;

развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя;

формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы. Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится ...». Они

показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития). Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

#### Раздел 1. Информация вокруг нас Выпускник научится:

понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;

приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;

приводить примеры древних и современных информационных носителей;

классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;

кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;

определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. Выпускник получит возможность:

сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;

сформировать представление о способах кодирования информации;

научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;

научиться решать логические задачи на установление соответствия с использованием таблиц;

научиться приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;

научиться для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; у научиться называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;

научиться осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;

научиться приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

#### Раздел 2. Информационные технологии Выпускник научится:

определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;

различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;

запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;

создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; у работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);

вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;

выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор; у применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках; у выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;

использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;

создавать и форматировать списки; у создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

создавать круговые и столбиковые диаграммы; у применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; у использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций; у осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);

ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);

соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ. Выпускник получит возможность:

овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма; у научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;

сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;

расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

научиться создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;

научиться осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;

научиться оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; у научиться видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;

научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;

научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;

научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); у научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;

расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

**Раздел 3. Информационное моделирование** Выпускник научится: у понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»; у различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; у «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; у перекодировывать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать

графическое представление (визуализацию) числовой информации; у строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей. Выпускник получит возможность: у сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания; у научиться приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; у познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; у научиться выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 4. Алгоритмика Выпускник научится: у понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов; у понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; у осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; у понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»; у подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации; Планируемые результаты изучения информатики 37 у исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; у разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр. Выпускник получит возможность: у научиться исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд; у научиться по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; у научиться разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

## **Содержание учебного курса**

Структура содержания учебного курса в 5-6 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

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

### **Раздел 1. Информация вокруг нас**

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

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

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

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам.

Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

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

## **Раздел 2. Информационные технологии**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

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

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

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

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

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

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

## **Раздел 3. Информационное моделирование**

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

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

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

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

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

## **Раздел 4. Алгоритмика**

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

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

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

## Планируемые предметные результаты

### Раздел 1. Информация вокруг нас

**Выпускник научится:**

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей; у классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

***Выпускник получит возможность:** сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; сформировать представление о способах кодирования информации; научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений; научиться решать логические задачи на установление соответствия с использованием таблиц; научиться приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями; научиться для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; научиться называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;*

*научиться осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; научиться приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.*

### Раздел 2. Информационные технологии

**Выпускник научится:**

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера; у запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; у работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках; у выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; у использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки; у создавать, форматировать и заполнять данными таблицы; у создавать круговые и столбиковые диаграммы; у применять простейший

графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; у использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций; у осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);

- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

*Выпускник получит возможность:*

*овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма;*

*научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;*

*сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства; у расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий; у научиться создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;*

*научиться осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;*

*научиться оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; у научиться видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;*

*научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;*

*научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;*

*научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); у научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;*

*расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.*

### **Раздел 3. Информационное моделирование**

**Выпускник научится:** у понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;

- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировывать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

**Выпускник получит возможность:** у сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания; у научиться приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; у познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; у научиться выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

### **Раздел 4. Алгоритмика**

**Выпускник научится:**

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;

- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; у понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; у разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.

*Выпускник получит возможность:*

*научиться исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд; у научиться по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; у научиться разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.*



### Тематическое планирование учебного курса «Основы информационных технологий»

№ п/п	Тема	Основное содержание	Виды деятельности, <i>воспитательный потенциал</i>	Электронные ресурсы
<p><b>Информация вокруг нас</b>                      формировать ответственные отношения к учению, готовность и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;  <i>создавать благоприятные условия для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:</i>  <i>к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;</i>  <i>к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;</i></p>				
1.	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации. Передача информации. Источник, канал, приемник.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры информационных носителей;</li> <li>• приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе;</li> <li>• классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления;</li> <li>• Соблюдать правила поведения и ТБ в кабинете информатики.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера;</li> <li>• преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</li> <li>• выбирать и запускать нужную программу;</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

		Метод координат. Формы представления информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с основными элементами пользовательского интерфейса.</li> </ul>	
3.	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. «Черные ящики».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</li> <li>• вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма).</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
4.	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы. Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера.</li> <li>• выбирать и запускать нужную программу;</li> <li>• работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна).</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
5.	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать способы хранения информации, типы памяти.</li> <li>• Сохранять файлы во внешней и внутренней памяти.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
6.	Передача информации.		анализировать схему передачи информации. <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
7.	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»		<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения).</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
8.	В мире кодов. Способы кодирования		<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать способы кодирования информации.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

	информации		кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды.	<a href="https://matika/3/">matika/3/</a>
9.	Метод координат.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</li> <li>• определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
10.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов		<ul style="list-style-type: none"> <li>• соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</li> <li>• определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</li> </ul> <p>выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами.</p>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
11.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст»		<ul style="list-style-type: none"> <li>• соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</li> <li>• определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</li> </ul> <p>оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.</p>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
12.	Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст»	Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

		удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными	<ul style="list-style-type: none"> <li>определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</li> <li>оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.</li> </ul>	
13.	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»		<ul style="list-style-type: none"> <li>соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</li> <li>оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.</li> <li>осуществлять орфографический контроль в текстовом</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
14.	Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст»		<p>оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; документе с помощью средств текстового процессора.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
15.	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>создавать и форматировать списки; создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;</li> <li>решать логические задачи табличным методом.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
16.	Табличное решение логических		<ul style="list-style-type: none"> <li>создавать и форматировать списки; создавать, форматировать и заполнять данными</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

	задач. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4)		таблицы; решать логические задачи табличным методом.	<a href="https://matika/3/">matika/3/</a>
17.	Разнообразие наглядных форм представления информации		<ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать наглядные формы представления информации</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
18.	Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы»		<ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать наглядные формы представления информации.</li> <li>представлять информацию в виде диаграмм.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
19.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации	определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений. использовать графический редактор Paint для создания и редактирования изображений.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
20.	Преобразование графических изображений. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»		<ul style="list-style-type: none"> <li>выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);</li> <li>планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых.</li> <li>создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
21.	Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом		<ul style="list-style-type: none"> <li>планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых.</li> <li>создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

	редакторе»			
22.	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации		<ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых. создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
23.	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки»		<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать типы обработки информации;</li> <li>• систематизировать информацию; создавать списки.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
24.	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать способы поиска информации.</li> <li>• осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку).</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
25.	Кодирование как изменение формы представления информации		<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать типы обработки информации;</li> <li>• разрабатывать план действий для решения задач.</li> <li>• систематизировать информацию;</li> <li>• создавать списки.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
<b>Информация вокруг нас</b>				
<p>формировать ответственные отношения к учению, готовность и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;</p> <p><i>создавать благоприятные условия для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:</i></p> <p><i>к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;</i></p> <p><i>к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного</i></p>				

<i>профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;</i>					
<b>26.</b>	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать правила преобразования информации;</li> <li>• разрабатывать план действий для решения задач.</li> <li>• преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</li> <li>• вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>	
<b>27.</b>	Преобразование информации путём рассуждений	Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать план действий для решения задач.</li> <li>• преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>	
<b>28.</b>	Разработка плана действий. Задачи о переправах.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать план действий для решения задач.</li> <li>• оформлять план действия в табличной форме.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>	
<b>29.</b>	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях		<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать план действий для решения задач.</li> <li>• Создавать анимационные картинки в среде графического редактора Paint.</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>	
<b>30.</b>	Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).		Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создавать анимированную картинку в программе Power Point</li> <li>• разрабатывать план действий для решения задач</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
<b>31.</b>	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создавать анимированную картинку в программе Power Point на свободную тему.</li> <li>• разрабатывать план действий для решения задач</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>	

	№17 «Создаём анимацию» (задание 2).			
32.	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создавать презентацию в программе Power Point на свободную тему.</li> <li>• разрабатывать план действий для решения задач</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
33.	Итоговое тестирование			<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
34.	Резерв учебного времени. Анализ итогового тестирования.			<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
	Итого	<b>34ч</b>		



**Тематическое планирование учебного курса «Основы информационных технологий» 6 «а» и 6 «б» класс**

№ п/п	Тема	Основное содержание	Виды учебной деятельности, воспитательный потенциал	Электронные ресурсы
<p><b>Компьютер</b></p> <p>формировать ответственные отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;</p> <p><i>создавать благоприятные условия для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:</i></p> <p><i>к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;</i></p> <p><i>к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;</i></p>				
1.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные	анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния. изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; изменять свойства панели задач.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
2.	Файлы и папки.	устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации	анализировать основные компьютерные объекты. узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; упорядочивать информацию в личной папке.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
3.	Информация в памяти компьютера. Системы счисления.	(текста, звука, изображения) в компьютер. Компьютерные	Переводить числа из двоичной системы счисления в десятичную и наоборот. Давать характеристику двоичной системе счисления, ее отличия от десятичной.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
4.	Двоичное кодирование числовой информации.	объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные	Переводить числа из двоичной системы счисления в десятичную и наоборот. Давать характеристику двоичной системе счисления, ее	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

		правила именования файлов. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.	отличия от десятичной.	
5.	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления.	Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре	Переводить числа из двоичной системы счисления в десятичную и наоборот. Давать характеристику двоичной системе счисления, ее отличия от десятичной.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
6.	Тексты в памяти компьютера.		Анализировать перевод текстовой информации в цифровую (двоичную систему счисления)	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
7.	Кодирование текстовой информации.		Переводить текстовую информацию в числовую	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
8.	Создание документов в текстовом процессоре.		соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
9.	Растровое кодирование графической информации.		выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; использовать простейший (растровый) графический редактор для создания и редактирования изображений; создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
10.	Векторное кодирование графической информации.		выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); использовать простейший (векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

11.	Единицы измерения информации.		Соотносить единицы измерения объема информации, сравнивать величины, характеризовать объем.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
<b>Информационное моделирование</b>				
<p>формировать ответственные отношения к учению, готовность и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;</p> <p><i>создавать благоприятные условия для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:</i></p> <p><i>к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;</i></p> <p><i>к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;</i></p>				
12.	Обобщение по теме «Компьютер и информация». Информация и знания.	Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели.	определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; использовать простейший (растровый/векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
13.	Чувственное познание окружающего мира.	Модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;</li> <li>– выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;</li> <li>– изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;</li> <li>– изменять свойства панели задач;</li> </ul>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
14.	Понятие как форма мышления.	таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о	– анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

15.	Как образуются понятия	соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья	– узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;  упорядочивать информацию в личной папке	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
16.	Структурирование и визуализация информации.		– анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
17.	Содержание и объем понятия.		– анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
18.	Отношения тождества, пересечения и подчинения.		– осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
19.	Отношения соподчинения, противоречия и противоположности.		– выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
20.	Определение понятия.		Выделять понятия среди множества объектов Давать определение понятия	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
21.	Классификация.		-осуществлять классификацию среди множества	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
22.	Суждение как форма мышления.		Приводить примеры истинных и ложных суждений	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
23.	Умозаключение как форма мышления.		приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

### Алгоритмика

формируют ответственные отношения к учению, готовность и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

*создавать благоприятные условия для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:*

*к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;*

*к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;*

24.	Что такое алгоритм.	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители	выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; изменять свойства панели задач;.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
25.	Исполнители вокруг нас. «Рисунок на свободную тему»	(Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.	планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; использовать простейший (растровый) графический редактор для создания и редактирования изображений; создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
26.	Формы записи алгоритмов. Создание графических объектов.	исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм.	приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
27.	Формы записи алгоритмов. Создание графических объектов.	Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема).	придумывать задачи по управлению учебными исполнителями.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
28.	Линейные алгоритмы.		составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>

		Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т. д.). Составление алгоритмов (линейных, ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.		<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">/3/</a>
29.	Разработка линейного алгоритма.		выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
30.	Алгоритмы с ветвлениями.		составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем; придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
31.	Разработка алгоритма ветвления.		выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью алгоритмов с ветвлениями.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
32.	Циклические алгоритмы.		составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем. выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью, алгоритмов с циклами.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
33.	Разработка циклического алгоритма.		составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем. Составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
34.	Обобщение по теме «Алгоритмы и исполнители». Систематизация информации.		придумывать задачи по управлению учебными исполнителями. реализовывать план действий для решения задач в среде исполнителя Стрелочка.	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
	<i>Итого</i>	34ч.		

## Система оценивания предметных результатов

**Промежуточное оценивание** предназначено для комплексной оценки достижения планируемых результатов по крупным темам. Средством промежуточного оценивания являются отчёты о проведённых мини-исследованиях, доклады, учебные проекты и сама их защита (презентация, умение отвечать на вопросы по теме).

**Итоговое оценивание** предназначено для принятия решения о качестве сформированных результатов изучения программы и осуществляется с помощью *итоговой проверочной работы* по курсу в целом.

Оценивание результатов освоения курса «Основы информационных технологий» проводится **на безотметочной основе** в соответствии с критериями, выработанными *совместно* учителем и учащимися. Оценка должна содержать качественные суждения об *уровне соответствия* тем или иным *критериям*.

В соответствии с **уровневым подходом** к планируемым результатам, представленным в данной программе, оценка образовательных достижений осуществляется на двух уровнях — базовом и повышенном. При этом считается, что учащийся освоил программу «Основы информационных технологий», если он достиг базового уровня.

По **результатам итогового оценивания** может быть сделан один из трёх выводов:

- выпускник овладел базовой системой знаний и учебными действиями и способен использовать их для решения простых учебно-познавательных и учебно-практических информационных задач (зафиксировано достижение планируемых результатов блока «учащийся научится»);

- выпускник овладел базовой системой знаний на уровне осознанного произвольного выполнения учебных действий (по накопительной системе оценки зафиксировано достижение планируемых результатов по всем основным разделам учебной программы, из них не менее 50% составляют оценки «хорошо» или «отлично», а результаты выполнения итоговых работ свидетельствуют о правильном выполнении не менее 65% заданий базового уровня и получении не менее 50% от максимального балла за выполнение заданий повышенного уровня);

- выпускник показал результаты ниже базового уровня, программа не освоена.

### **Формы оценивания**

#### **Текущее оценивание:**

устный опрос; письменная самостоятельная работа; тестовое задание; решение задач; решение кроссворда и анаграммы; викторина; учебное мини-исследование; графическая работа: построение простых таблиц, схем, диаграмм; творческая работа: постер, компьютерная презентация, интеллект-карта.

#### **Итоговое оценивание:**

тест; решение задач; творческая работа; учебный проект; проверочная работа.

### **Критерии оценивания**

**1.** Знание и понимание основных принципов основ информационных технологий; понимание и правильное использование полученных знаний.

**2.** Обработка, анализ и представление информации по теме в виде простых таблиц, схем и диаграмм.

**3.** Сравнение, обобщение, классификация, установление аналогий и причинно-следственных связей.

**4.** Исследовательские навыки: определение проблемы, постановка цели, подбор источников информации по определённой теме с помощью учителя.

**5.** Определение позитивных и негативных последствий информационных технологий.

6. Представление результатов: соответствие темы и содержания, структурированный материал, логичное и понятное изложение, использование видеоряда.

7. Творческий подход: оригинальность, разнообразие выразительных средств, качество оформления результатов выполненной работы.

Предлагаемое распределение критериев является ориентировочным и может быть изменено учителем в зависимости от сложности того или иного задания. Например, сложность задач может варьироваться от простого знания формул до поиска логических связей. Доклад может носить характер простого изложения одного источника, а может быть основан на нескольких источниках и собственном опыте. Масштаб учебного проекта и его результаты зависят от поставленной задачи.