

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1  
с.МУГУР-АКСЫ МОНГУН-ТАЙГИНСКОГО КОЖУУНА**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШУМО  
математики, физики и  
информатики



Салчак А.Э

Протокол №1  
от «27» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР



Шолбан Ч.Х.

от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Демиржан А.Б.

Приказ №100

от «28» августа 2024 г.

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»**

для обучающихся 8 классов

с задержкой психического развития (вариант 7.2)

**Мугур-Аксы 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа курса «Информатика» для 8 класса составлена в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых документов:

Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 (далее – ФГОС ООО);

Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1599 (далее – ФГОС УО (ИН));

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 (с изменениями и дополнениями 11 февраля, 7 октября, 5 декабря 2022 г., 3 августа, 29 сентября 2023 г.);

Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 года № 858;

Федеральной адаптированной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с ОВЗ, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 г. №1025 (далее – ФАОП ООО ОВЗ);

Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённого приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 г. №1026 (далее – ФАОП УО(ИН));

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 1 февраля 2024 г. № 67 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ»;

Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;

Санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее - СП 2.4.3648-20);

Региональных нормативно-правовых актов:

Конституции Республики Тыва (принята 06.05.2001 г.);

Закона Республики Тыва от 21 июня 2014г. №2562 ВХ-I «Об образовании в Республике Тыва»;

Постановления Правительства Республики Тыва от 12 февраля 2019 года N 73 «Об утверждении Концепции духовно-нравственного развития и воспитания детей и молодежи Республики Тыва до 2025 года»;

Указа Главы РТ от 18 сентября 2023 года «Стратегия государственной поддержки развития тувинского языка в период с 2024 по 2033 гг.».

Приказа Минобрнауки РТ от 25 декабря 2015 г. № 1411 «Об утверждении Порядка предоставления услуг по реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида и перечня услуг, оказываемых государственными и муниципальными психолого-медико-педагогическими комиссиями в Республике Тыва»;

Приказа Минобрнауки РТ от 6 июля 2017г. № 787-д «Об определении Порядка регламентации и оформления отношений государственной образовательной организации Республики Тыва и муниципальной образовательной организации, и родителей (законных представителей) обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов в части организации обучения по основным общеобразовательным программам на дому или в медицинских организациях»;

Приказа Минобрнауки РТ и Минздрава РТ № 984-д от 29 августа 2014г «Об обучении детей, находящихся на длительном лечении».

Приказа Министерства образования и науки Республики Тыва от 02 августа 2017г. №839-д «Об утверждении Положений организации обучения детей с ОВЗ и детей-инвалидов».

Приказа Минобрнауки РТ от 21 ноября 2017г №1240-д. «Об утверждении Положения о психолого-медико-педагогическом сопровождении детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, обучающихся инклюзивно в образовательных организациях Республики Тыва»;

Приказа Минобрнауки РТ от 16 июня 2023 г. №717-д. «Об утверждении регионального плана мероприятий («дорожной карты») по внедрению инклюзивного общего и дополнительного образования, детского отдыха, созданию специальных условий для обучающихся с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья в Республике Тыва на долгосрочный период (до 2030 года)».

Инструктивно-методического письма Минобрнауки РТ от 27 июля 2017г №4955 «Об организации обучения по основным общеобразовательным программам по очно-заочной, заочной формам обучения»;

Письма Минобрнауки РТ от 28 июня 2017 г №5002 «Методические рекомендации по организации обучения на дому детей, нуждающихся в длительном лечении, и (или) детей-инвалидов по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования в общеобразовательных учреждениях, расположенных на территории Республики Тыва».

Устав школы

Учебный план школы

Календарный график школы

План работы школы

*Для обучающегося с ЗПР* целесообразно сохранить основное содержание образования по предмету «Информатика», предусмотреть коррекционную направленность обучения.

Адаптированная рабочая программа разработана с целью освоения содержания учебного предмета «Информатика» для *обучающихся с ЗПР*.

Для обучающихся характерны:

- замедленное психическое развитие
- пониженная работоспособность, быстрая утомляемость, замедленный темп деятельности
- нарушение внимания и памяти, особенно слухоречевой и долговременной
- снижение познавательной активности.

Данная адаптированная образовательная программа (АОП) составлена для обучающегося 8 класса, с учетом особенностей его психофизического развития,

индивидуальных возможностей и обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию ребенка. Программа также учитывает рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии.

Данная программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых является ЗПР и предполагает изучение курса информатики за 8 класс не ниже государственного уровня обязательных требований

#### **Задачи:**

- Адаптирование образовательного процесса в соответствии с особенностями развития *обучающихся с ЗПР*.
- Стимулирование интереса обучающегося к познавательной и учебной деятельности.
- Развитие умений и навыков самостоятельной учебной деятельности.
- Изучение данного курса для *обучающихся с ЗПР* направлено на достижение следующих **целей:**
- **овладение системой знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных физической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **развитие высших психических функций**, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.
- Темп изучения материала для *обучающихся с ЗПР* должен быть индивидуальным. Достаточно времени должно отводиться на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний за курс русского языка предыдущих классов. Отработка основных умений и навыков осуществляется на достаточном количестве посильных упражнений. Задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать в себя игровые и практические моменты.

Формирование важнейших умений и навыков происходит на фоне развития продуктивной умственной деятельности: обучающиеся учатся анализировать, выделять существенное, находить общее, делать несложные выводы и обобщения, переносить несложные приемы в нестандартные ситуации; обучаются логическому мышлению, приемам организации мыслительной деятельности. Важнейшее условие правильного построения учебного процесса - это доступность и эффективность обучения, что достигается выделением в каждой теме главного и дифференциацией материала, отработкой на практике полученных знаний.

Во время осуществления учебного процесса нужно иметь в виду, что учебная деятельность должна быть богатой по содержанию, требующей от школьника интеллектуального напряжения, но одновременно обязательные требования не должны быть перегруженными по охвату материала и доступны ребенку. Только доступность и понимание помогут вызвать у таких учащихся интерес к обучению.

Немаловажным фактором в обучении таких детей является доброжелательная, спокойная атмосфера, атмосфера доброты и понимания.

**Один из принципов работы** с данными обучающимися - это речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащийся должен проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при выполнении

различных заданий. Выполнение письменных заданий предваряется языковым анализом материала с целью предупреждения ошибок. Любой записываемый материал должен проговариваться. Учащиеся должны объяснять действия, вслух высказывать свои мысли, мнения, ссылаться на известные правила, факты, предлагать способы выполнения, задавать вопросы

Особенностью организации учебного процесса по данному курсу является выбор разнообразных **видов деятельности** с учетом психофизических особенностей обучающихся, использование занимательного материала, включение в урок игровых ситуаций, направленных на снятие напряжения, переключение внимания детей с одного задания на другое и т. п. Особое внимание уделяется индивидуализации обучения и дифференцированному подходу в проведении занятий.

**Форма организации образовательного процесса:** классно-урочная.

**Технологии, используемые в обучении:** обучение в сотрудничестве, развивающее обучение, информационно - коммуникационные, здоровьесбережения.

*Обучающиеся с ЗПР* из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по информатике. В силу особенностей развития нуждаются в дифференцированном и индивидуальном подходе, дополнительном внимании. В связи с этим в программу необходимо включить раздел «Коррекционно-развивающая работа», в котором указаны коррекционные задачи, решаемые педагогом в процессе обучения, целью которых является развитие мыслительных операций, образного мышления, памяти, внимания, речи, а также осуществляется ликвидация пробелов в знаниях, закрепление изученного материала, отработка алгоритмов, повторение пройденного.

#### **Коррекционно-развивающая работа**

Для обучающегося характерен недостаточный уровень развития отдельных психических процессов (восприятия, внимания, памяти, мышления), снижение уровня интеллектуального развития, низкий уровень выполнения учебных заданий, низкая успешность обучения. Поэтому при изучении информатикитребуется интенсивное интеллектуальное развитие на материале, отвечающем особенностям и возможностям учащихся.

Важнейшими **коррекционными задачами** курса «Информатика» являются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда, планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьник должен научиться грамотно и аккуратно делать записи, уметь объяснить их. *Обучающиеся с ЗПР* из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу, так как затруднено логическое мышление, образное представление.

Усвоение материала будет более эффективным, если умственная деятельность будет сочетаться с практической. Таким образом, доступная, интересная деятельность, ощущение успеха, доброжелательные отношения являются неперенным условием эффективной работы с данной категорией обучающихся. Все основные понятия вводятся на наглядной основе.

При организации учебных занятий с *обучающимся с ЗПР* планируется:

1. Осуществлять индивидуальный подход к обучающимся.
2. Предотвращать наступление утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и т.д.).
3. Использовать методы обучения, которые активизируют познавательную деятельность детей, развивают их речь и формируют необходимые навыки.
4. Корректировать деятельность обучающихся.
5. Использовать систему повторения учебного материала обучения на уроках.

6. Проявлять особый педагогический такт. Постоянно подмечать и поощрять малейшие успехи ребёнка, своевременно и тактично помогать, развивать в нем веру в собственные силы и возможности.

### **Учебно - методическое и материально - техническое обеспечение образовательной деятельности**

#### **Требования к организации пространства**

Уроки информатики проводятся в специально оборудованном кабинете, где для обучающихся с задержкой психического развития должно быть создано доступное пространство, которое позволяет воспринимать максимальное количество сведений через аудио - визуализированные источники. Организация рабочего пространства *обучающегося с ЗПР* в классе предполагает выбор парты и партнера. Обучающийся с задержкой психического развития постоянно должен находиться в зоне внимания педагога.

Особое значение имеют различные виды педагогической поддержки в усвоении знаний: обучение без принуждения (основанное на интересе, успехе, доверии); урок как система реабилитации, в результате которой каждый ученик начинает чувствовать и сознавать себя способным действовать разумно, ставить перед собой цели и достигать их; адаптация содержания, одновременное подключение слуха, зрения, моторики, памяти и логического мышления в процессе восприятия материала; использование ориентировочной основы действий (опорных сигналов), применение алгоритмов; взаимообучение, диалогические методики; дополнительные упражнения; оптимальность темпа с позиции полного усвоения и др.

#### **Формы индивидуальной работы при обучении информатики обучающихся с ЗПР:**

- Составление карточек индивидуальных заданий по темам (карточки, схемы, таблицы, занимательный материал, иллюстрации и т.д.)
- Специальные индивидуальные задания на уроке.
- Дифференцированные задания при проверочной, самостоятельной и контрольной работах.
- Предупреждающие опросы.
- Выполнение заданий по индивидуальным карточкам дома.
- Проведение консультаций. Проверка индивидуальных заданий в присутствии ученика.
- Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.
- Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.
- Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).
- Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.
- Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:
- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о

важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.
- Информатика в основном общем образовании отражает:
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.
- Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.
- Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:
- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.
- Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:
  - цифровая грамотность;
  - теоретические основы информатики;
  - алгоритмы и программирование;
  - информационные технологии.
- На изучение информатики на базовом уровне отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

- **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**
- **8 КЛАСС**
- 
- **Теоретические основы информатики**
- **Системы счисления**
- Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.
- Римская система счисления.
- Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.
- Арифметические операции в двоичной системе счисления.
- **Элементы математической логики**
- Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.
- Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.
- **Алгоритмы и программирование**
- **Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции**
- Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.
- Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).
- Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.
- Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.
- Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.
- Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.
- **Язык программирования**
- Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).
- Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.
- Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.
- Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

- Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.
- Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.
- Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.
- Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.
- Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.
- **Анализ алгоритмов**
- Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

- 
- Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.
- **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**
- Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.
- В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:
- **1) патриотического воспитания:**
- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;
- **2) духовно-нравственного воспитания:**
- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;
- **3) гражданского воспитания:**
- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

- **4) ценностей научного познания:**
- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
- интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- **5) формирования культуры здоровья:**
- осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;
- **6) трудового воспитания:**
- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;
- **7) экологического воспитания:**
- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;
- **8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**
- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.
- **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**
- 
- Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.
- 
- **Познавательные универсальные учебные действия**
- **Базовые логические действия:**
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические

рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).
- **Базовые исследовательские действия:**
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.
- **Работа с информацией:**
- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.
- 
- **Коммуникативные универсальные учебные действия**
- **Общение:**
- 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 учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.
- **Совместная деятельность (сотрудничество):**
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий информационный 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 отчёта перед группой.

- 

- **Регулятивные универсальные учебные действия**

- **Самоорганизация:**

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

- **Самоконтроль (рефлексия):**

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому 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.

- **Эмоциональный интеллект:**

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

- **Принятие себя и других:**

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

- 

- **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- К концу обучения в 8 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:
- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;
- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;
- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
- записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;
- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
- 8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Теоретические основы информатики</b>					
1.1	Системы счисления	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
1.2	Элементы математической логики	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 2. Алгоритмы и программирование</b>					
2.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
2.2	Язык программирования	9			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
2.3	Анализ алгоритмов	2			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
Итого по разделу		21			
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	0	

- ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
- 8 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я		Дата изучени я		Дата изучени я		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всег о	Контроль ные работы	Практическ ие работы	пла н	фак т	пла н	фак т	пла н	фак т	
1	Непозиционные и позиционные системы счисления	1									Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1649e0">https://m.edsoo.ru/8a1649e0</a>
2	Развернутая форма записи числа	1									Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a164ba2">https://m.edsoo.ru/8a164ba2</a>
3	Двоичная система счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления	1									Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a164d96">https://m.edsoo.ru/8a164d96</a>
4	Восьмеричная система счисления	1									Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a165296">https://m.edsoo.ru/8a165296</a>
5	Шестнадцатерич ная система счисления	1									Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a16549e">https://m.edsoo.ru/8a16549e</a>
6	Проверочная работа по теме «Системы	1	1								Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a16564c">https://m.edsoo.ru/8a16564c</a>



	алгоритм												
16	Алгоритмическая конструкция «ветвление»: полная и неполная формы	1											
17	Алгоритмическая конструкция «повторение»	1										Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17998a">https://m.edsoo.ru/8a17998a</a>	
18	Формальное исполнение алгоритма	1										Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a179aac">https://m.edsoo.ru/8a179aac</a>	
19	Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями	1										Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a179e1c">https://m.edsoo.ru/8a179e1c</a>	
20	Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями	1										Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a179e1c">https://m.edsoo.ru/8a179e1c</a>	
21	Выполнение алгоритмов	1										Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17a0ba">https://m.edsoo.ru/8a17a0ba</a>	
22	Обобщение и	1	1									Библиотека ЦОК	

	систематизация знаний. Контрольная работа по теме «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции»												<a href="https://m.edsoo.ru/8a17a18c">https://m.edsoo.ru/8a17a18c</a>
23	Язык программирования. Система программирования	1											
24	Переменные. Оператор присваивания	1											
25	Программирование линейных алгоритмов	1											
26	Разработка программ, содержащих оператор ветвления	1											
27	Диалоговая отладка программ	1											
28	Цикл с условием	1											
29	Цикл с переменной	1											Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17ac4a">https://m.edsoo.ru/8a17ac4a</a>
30	Обработка символьных	1											Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17a">https://m.edsoo.ru/8a17a</a>





- **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**
- **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**
- Информатика, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
  - Информатика: 8-й класс/ базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- информатика
- 
- **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**
- дидактические материалы
- 
- **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**
- [prosv.ru](http://prosv.ru)
- [fipi.ru](http://fipi.ru)
- решу егэ